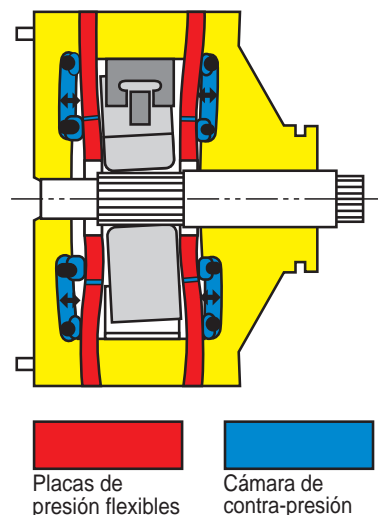




Versatilidad, potencia, bajo nivel sonoro y alto rendimiento, son las principales características de la bomba de paletas B & C. Todos los elementos de la bomba que están sometidos a desgastes, son contenidos en una sola unidad, llamada conjunto rotativo o “cartucho”, el cual puede ser fácilmente extraído tanto para ser inspeccionado como para ser reemplazado por uno nuevo.

Esto se logra, sin tener necesidad de extraer la bomba de la brida de sujeción que la vincula con el motor de mando, como así también el acoplamiento que está montado en el eje de la bomba, reduciendo en forma drástica el costo de máquina parada. Dicho conjunto, posee un rotor, paletas e inserto o paleta interna, un anillo, dos placas de presión flexibles y dos placas de cierre del cartucho. Durante el funcionamiento, el rotor es conducido por el eje de mando, acoplado a la unidad motriz. Con el aumento de la velocidad de rotación, la fuerza centrífuga sumada a la presión originada en el interior de la paleta, produce una fuerza variada de contacto entre estas y el anillo, que origina una adecuada tenida hidráulica tanto en la zona de succión como en el cuadrante de presión, sin que las fuerzas de rozamiento sean excesivas, lo que produciría un desgaste prematuro de la bomba. Las dos cámaras de presión contrapuestas, y los dos cuadrantes de succión opuestos, garantiza la no existencia de fuerzas radiales que soliciten el eje de comando, por lo que estamos en presencia de una bomba equilibrada hidráulicamente, que garantiza una elevada vida útil del equipamiento. La principal característica de la bomba BQ, que la hace particularmente apta para aplicaciones móviles, es la especial estructura de las placas de presión flexibles, construídas en forma bimetálica, permitiendo compensar eventuales dilataciones del rotor por efecto de la temperatura, y responder en forma adecuada a los picos de presión que suelen producirse en dichas aplicaciones. Por otro lado, detrás de las placas de presión flexibles, actúa la presión entre éstas y las placas de cierre del cartucho, generando un adecuado juego entre el rotor y las placas flexibles, asegurando la máxima eficiencia volumétrica (ver diseño al lado). La serie BQ está disponible en cinco tipos de bombas simples (21 a 230 lts/min @ 1200 rpm) y seis tipos de bombas dobles (68 a 370 lts/min @ 1200 rpm) con una potencia máxima de alrededor de 300 HP. Las bombas BQ son extremadamente compactas y tienen bridas de montaje frontal conforme normas ISO y conexiones hidráulicas conforme normas SAE. Tales características permiten una instalación muy simple y la total intercambiabilidad, de bombas completas o repuestos, con otras bombas del tipo VQ.



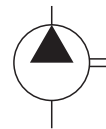
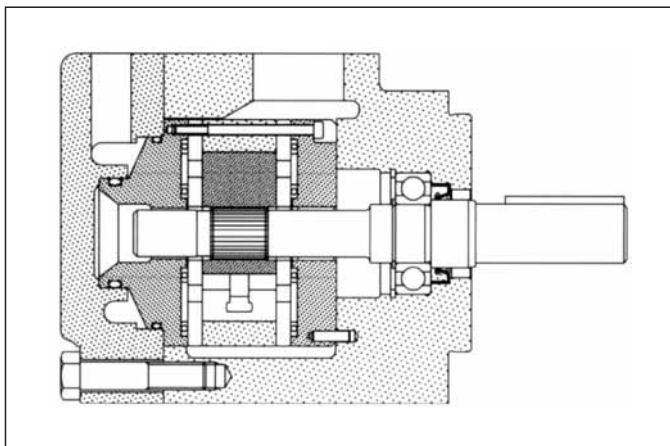
*fluid power solutions*



Importador y Distribuidor Exclusivo:  
**Ingeniería Hidráulica srl** - 12 de Octubre 1377 - Córdoba  
T.E.: (54) (351) **4719427** - 4723002 - 4713131 - 5987832  
Correo: [ventas@inghidraulica.com.ar](mailto:ventas@inghidraulica.com.ar)

## Contenido

Bombas simples tipo BQ01 (20VQ) .....	pág. 3
Bombas simples tipo BQ02 (25VQ) .....	pág. 11
Bombas simples tipo BQ03 (30VQ) .....	pág. 18
Bombas simples tipo BQ04 (35VQ) .....	pág. 23
Bombas simples tipo BQ05 (45VQ) .....	pág. 30
Bombas dobles tipo BQ21 (2520VQ) .....	pág. 37
Bombas dobles tipo BQ31 (3020VQ) .....	pág. 47
Bombas dobles tipo BQ41 (3520VQ) .....	pág. 56
Bombas dobles tipo BQ42 (3525VQ) .....	pág. 66
Bombas dobles tipo BQ51 (4520VQ) .....	pág. 75
Bombas dobles tipo BQ52 (4525VQ) .....	pág. 85
Bombas dobles tipo BQ54 (4535VQ) .....	pág. 94
Códigos de componentes de los cartuchos .....	pág. 103
Instrucciones de operación .....	pág. 105



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en siete versiones con caudales desde 8 a 55 l/min (2 a 14 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A01-02	7,2	(0.44)	8,3	(2)	10,4	(2.8)	210	(3050)	600	2700
A01-05	18,0	(1.10)	20,8	(5)	26,1	(6.9)	210	(3050)	600	2700
A01-08	27,4	(1.67)	31,8	(8)	39,4	(10.4)	210	(3050)	600	2700
A01-09	30,1	(1.83)	35,1	(9)	44,1	(11.7)	210	(3050)	600	2700
A01-11	36,4	(2.22)	42,4	(11)	52,6	(13.9)	210	(3050)	600	2700
A01-12	39,5	(2.41)	46,9	(12)	58,7	(15.5)	160	(2300)	600	2700
A01-14	45,9	(2.79)	54,9	(14)	69,6	(18.4)	140	(2030)	600	2700

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

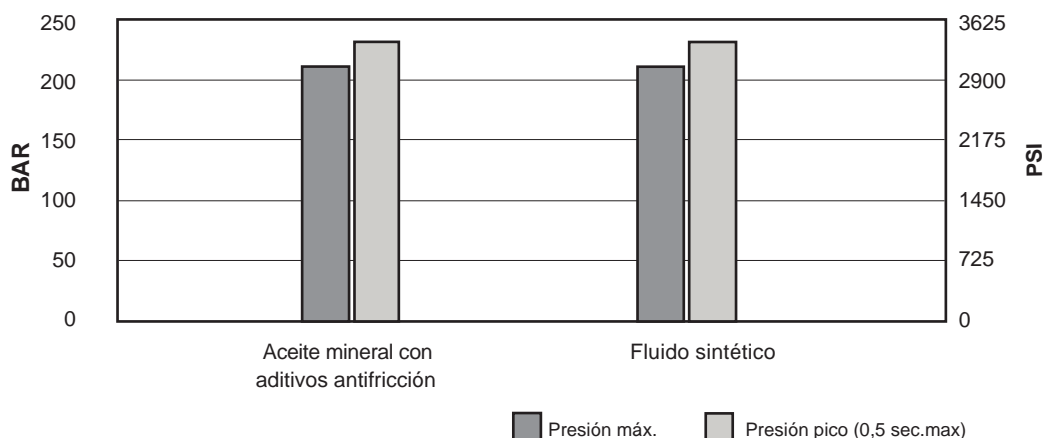
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

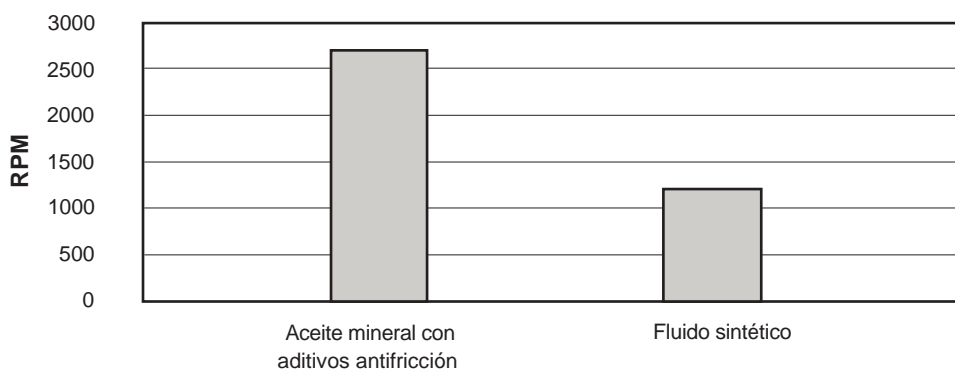
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

### Presión máxima / Fluido hidráulico

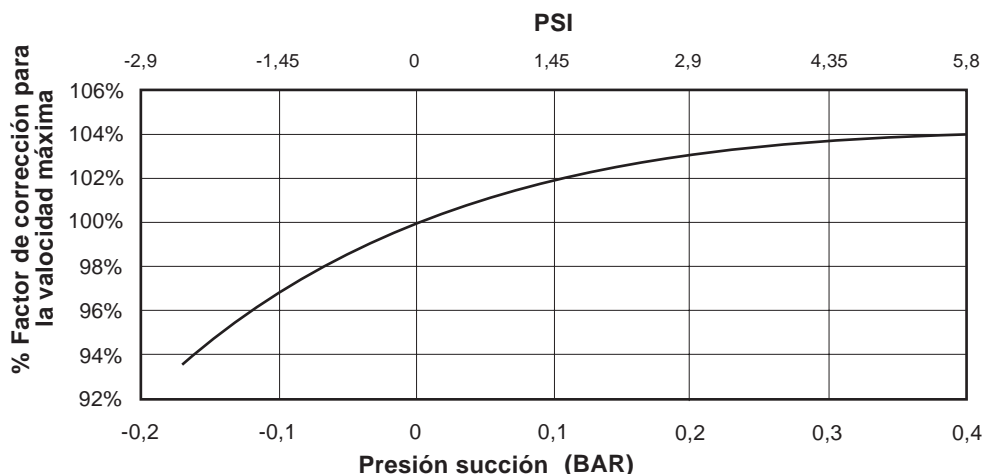


### Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)



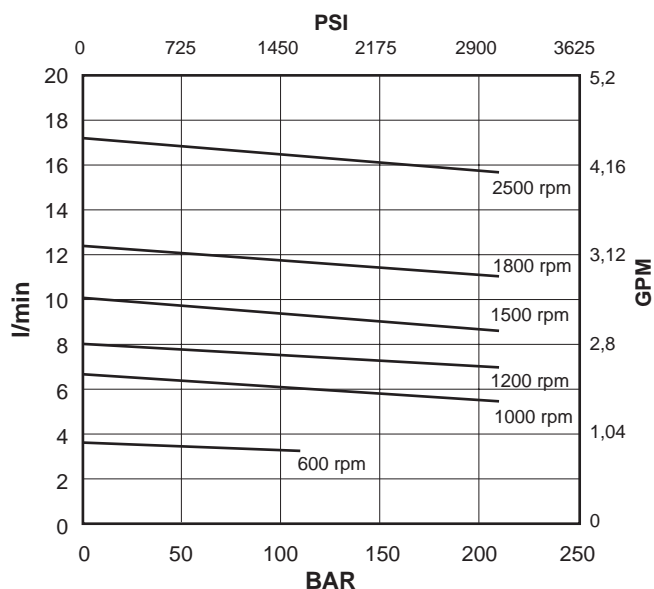
Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

### Velocidad máx / Presión succión

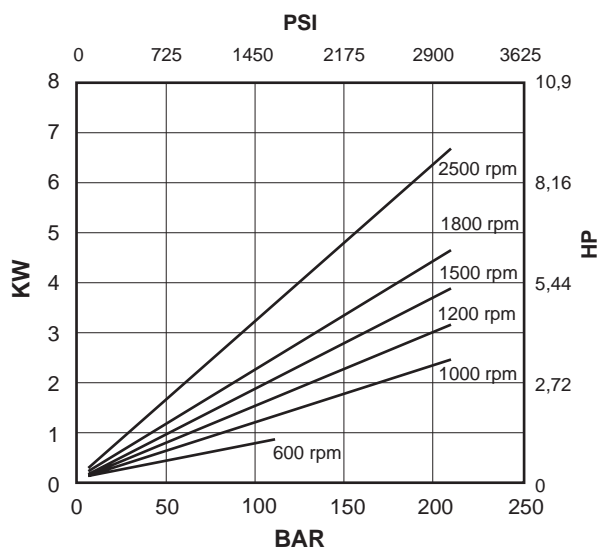


## Cartucho A01-02

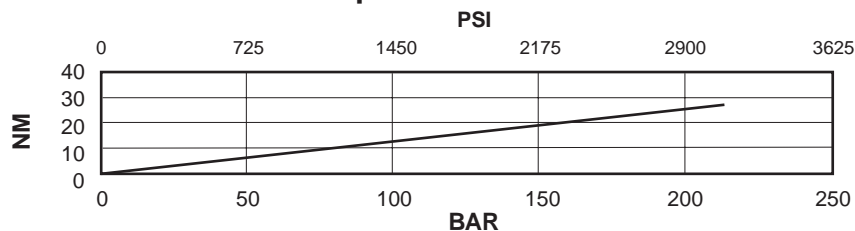
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



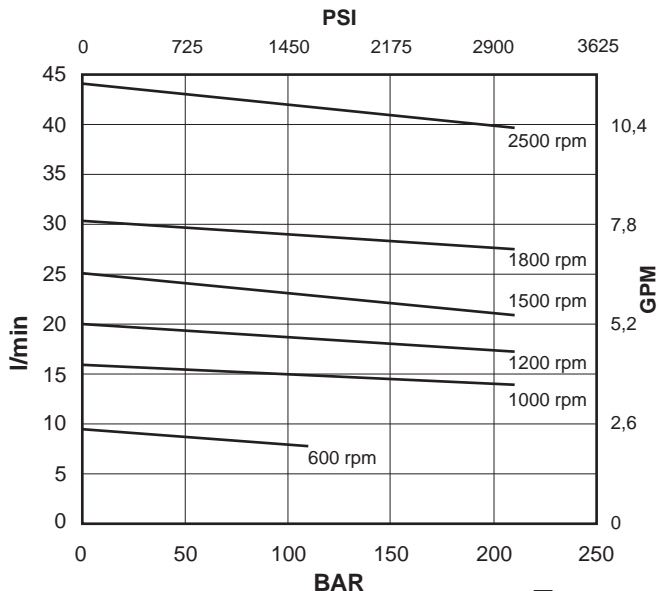
**Torque de entrada / Presión**



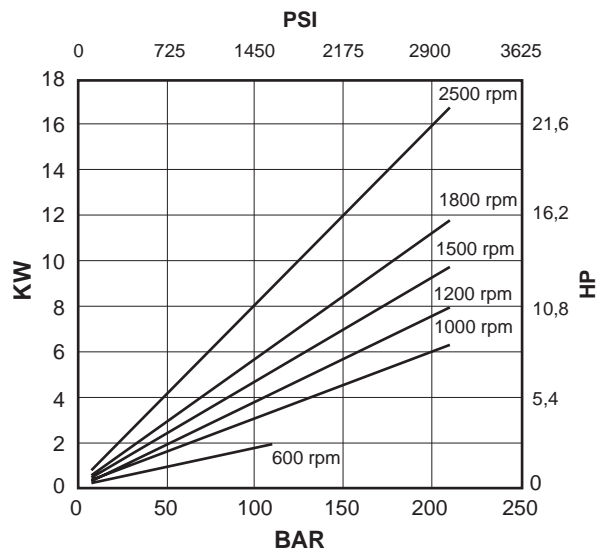
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A01-05

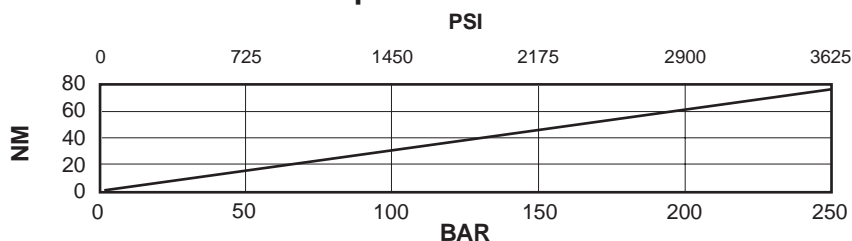
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



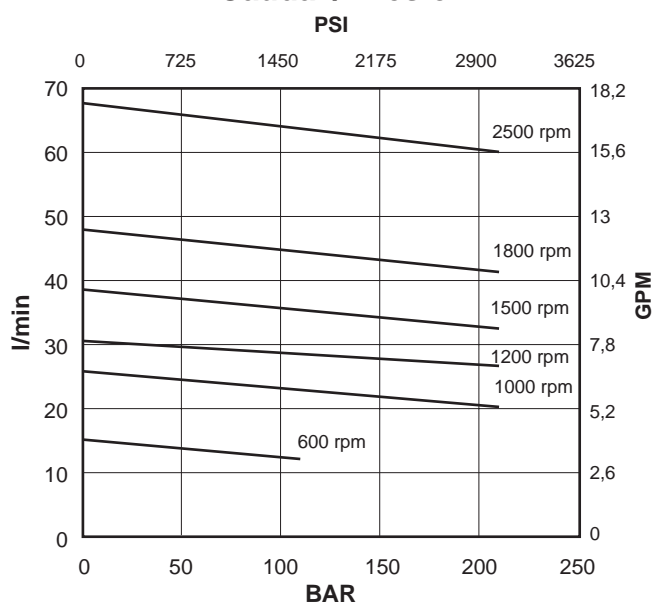
**Torque de entrada / Presión**



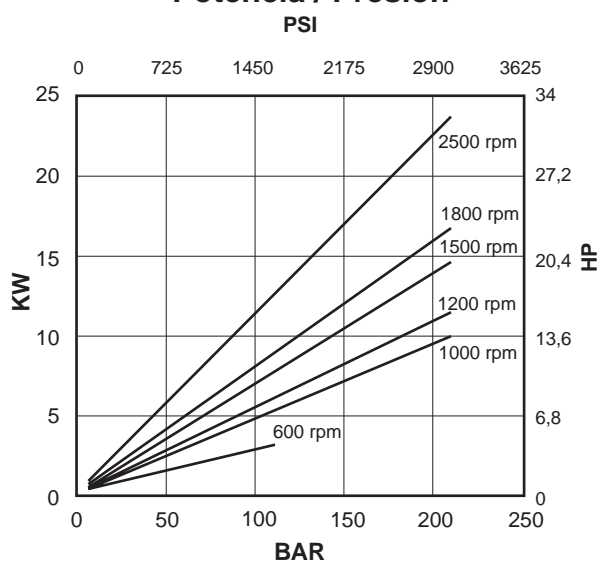
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A01-08

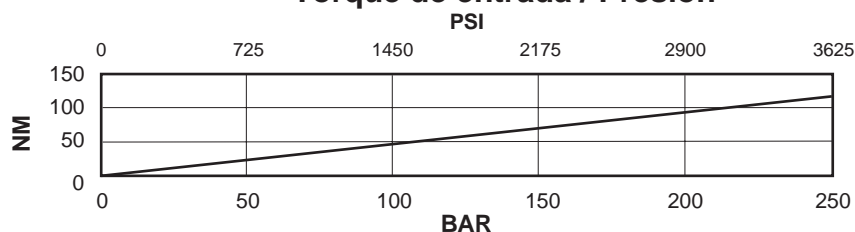
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



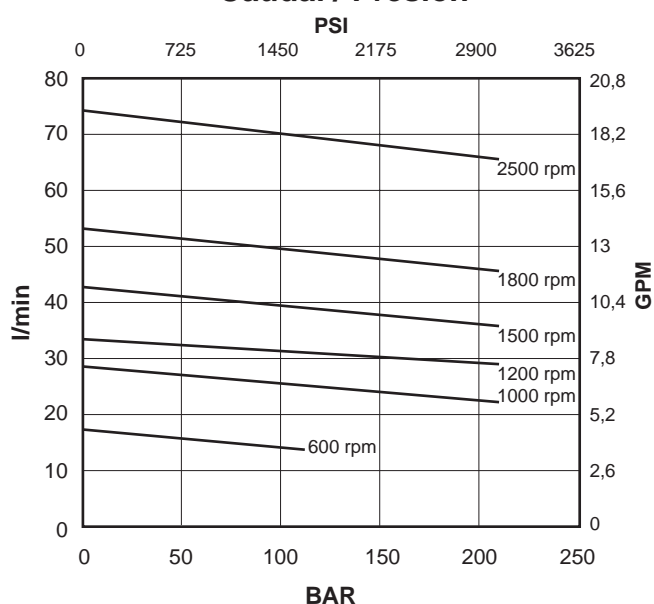
### Torque de entrada / Presión



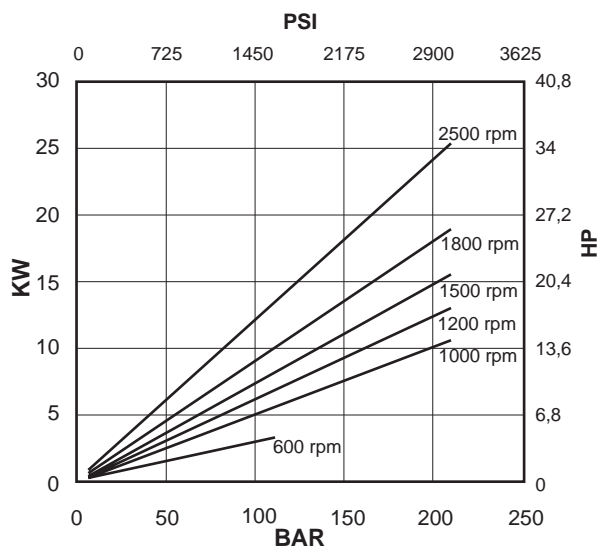
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A01-09

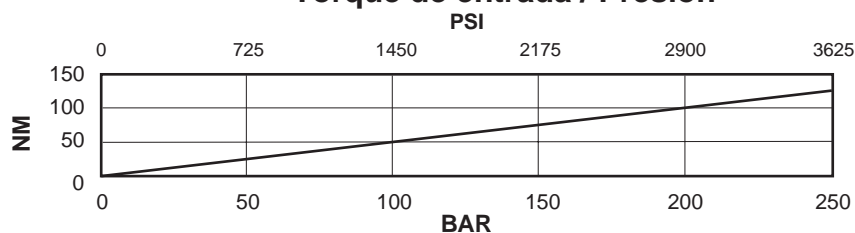
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

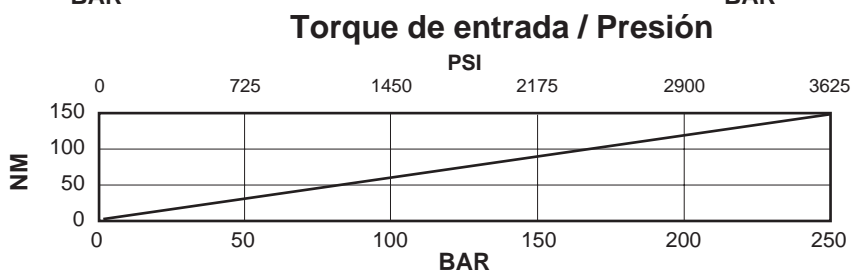
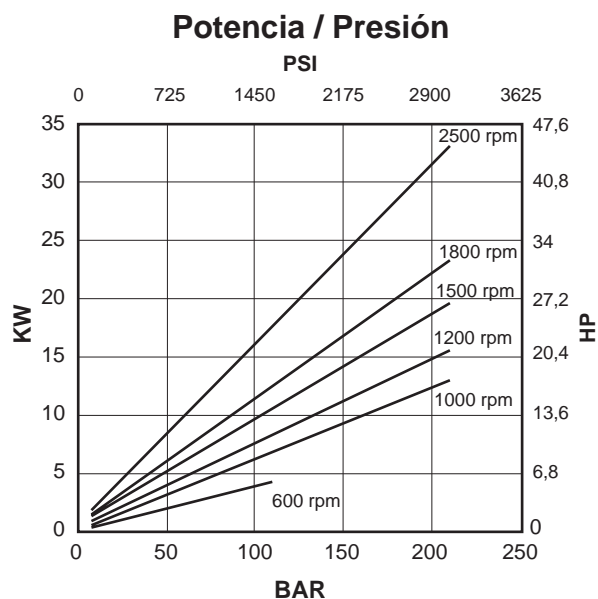
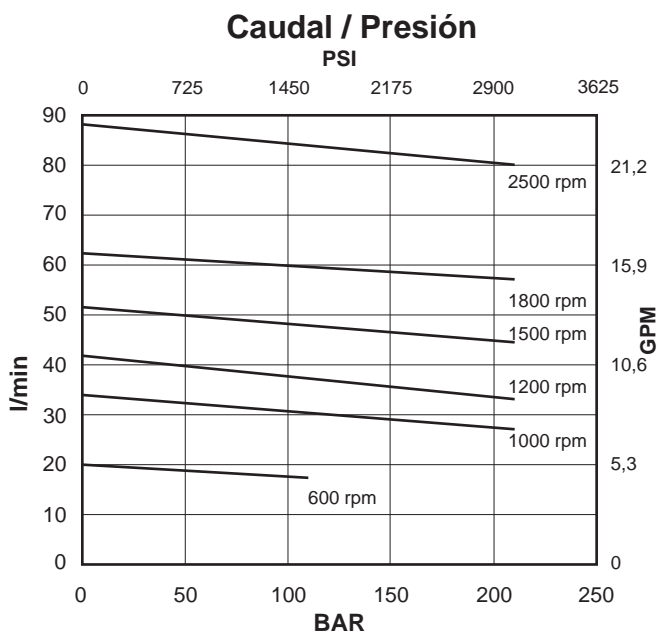


### Torque de entrada / Presión



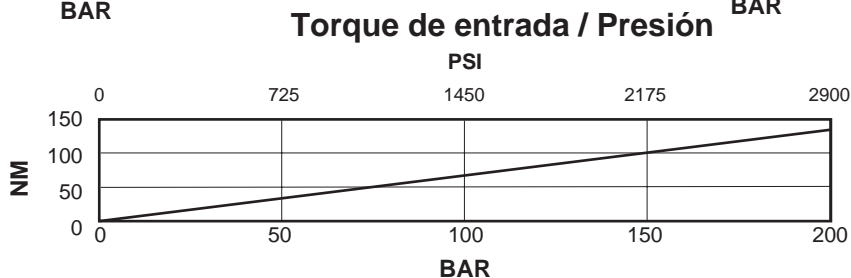
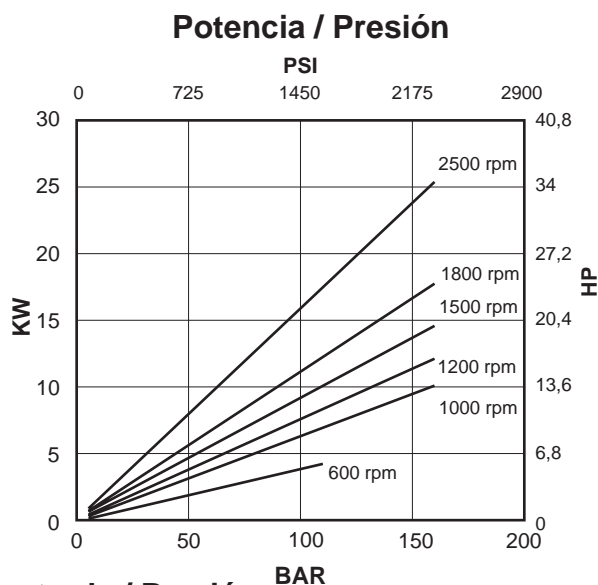
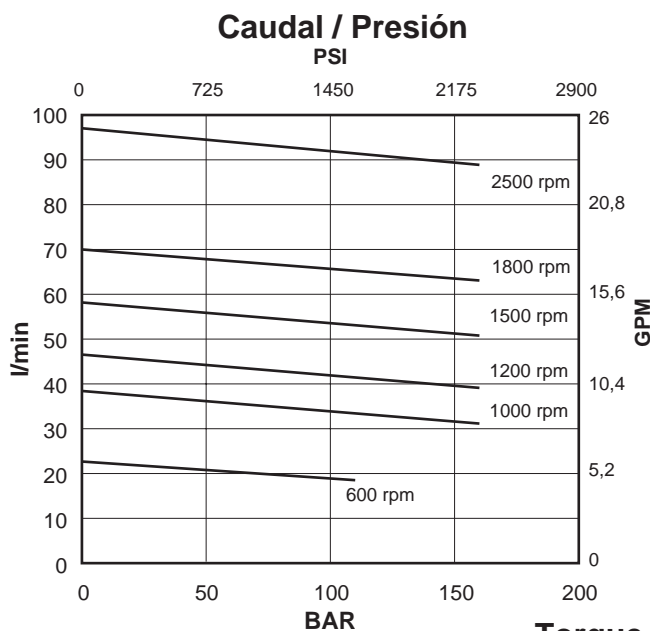
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A01-11



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A01-12



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR







Código de identificación

**BQ 01 G \* \* \* \* (L) \* (A)**

## Serie bomba

## Diseño

Tipo bomba  
(20VQ)

## Tipo cartuchos

02 05 08 09 11 12 14

### Orientación conexión presión (Vista desde la tapa trasera)

**A** = Presión opuesta a la entrada

**B** = Presión 90° antihorario desde la succión

**C** = Presión en línea con la succión

**D** = Presión 90° horario desde la succión

**Montaje especial**  
(omitir si no se requiere)

## Sellos

(omitir con sellos estándar y  
un solo retén en NBR)

**V = Sellos y retén en FPM (Viton®)**

**D** = Sellos estándar y doble retén en NBR

**F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)**

## Rotación

(vista desde el eje)

**L** = Giro antihorario (omitir para horario)

## Ejes

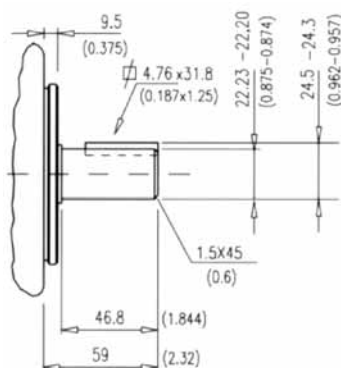
**01** = Cilíndrico con chaveta (estándar)

11 = Estriado

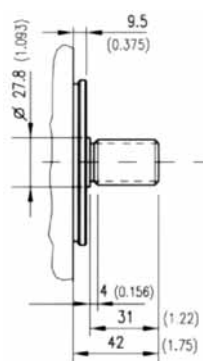
**90** = Estriado SAE B

## Tipos de Ejes mm (pulg.)

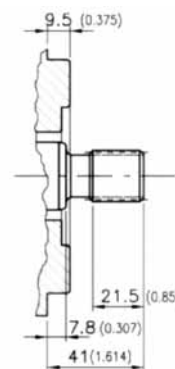
# Eje 01



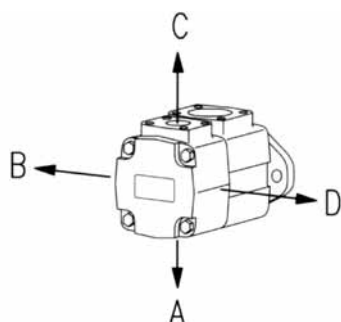
**Eje  
11**



**Eje  
90**



## ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado

**Datos estimado**  
(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)	
Ángulo de presión	30°	
No. de dientes	13	
Pitch	16/32	
Diámetro Externo	22.00 - 21.90	(0.866 - 0.862)
Diámetro Primitivo	20.638	(0.8125)
Diámetro Menor	18.63 - 18.35	(0.733 - 0.722)
Wildhaber	11.67 - 11.70	(0.459 - 0.461)

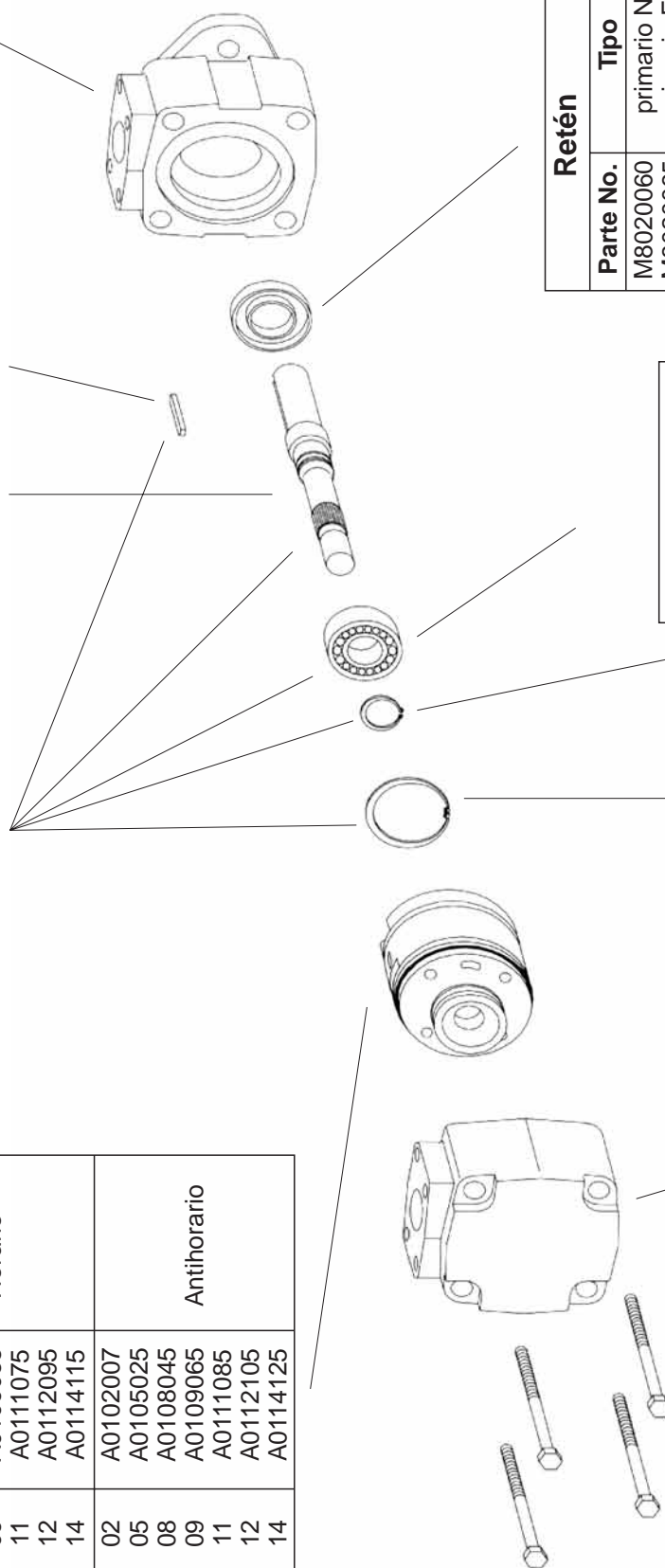
## Códigos de componentes de la bomba

Cartucho		
Serie	Mod	Parte No.
A01	02	A0102002
	05	A0105015
	08	A0108035
	09	A0109055
	11	A0111075
	12	A0112095
A01	14	A0114115
	02	A0102007
	05	A0105025
	08	A0108045
	09	A0109065
	11	A0111085
	12	A0112105
	14	A0114125

Conjunto eje	
Modelo	Parte No.
01	M8010601
11	M8010611
90	M8010690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K0101000
11	K0111000
90	K0190000

Cuerpo	
Parte No.	Mod
M8010010	



Retén	
Parte No.	Tipo
M8020060	primario NBR
M8020065	primario FPM
M8020061	secundario NBR
M8020066	secundario FPM

Rodamiento	
Parte No.	Mod
M8010030	

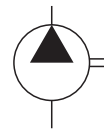
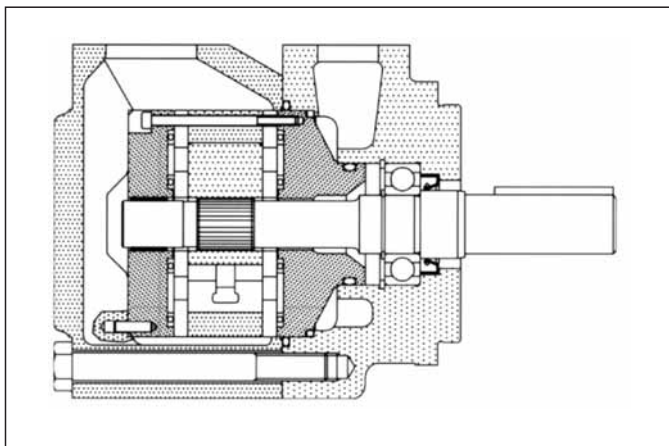
Seeger	
Parte No.	Mod
M8010050	

Juego de sellos	
Parte No.	Tipo
M8010131	sellos + 1 retén
M8010132	sellos + 2 retenes
M8010133	sellos + 1 retén
M8010134	sellos + 2 retenes

Seeger	
Parte No.	Mod
M8010040	

Tapa	
Part No.	Mod
M8020120	

Bulones	
Parte No.	Mod
M8020420	
Torque 70 Nm (625 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en cinco versiones con caudales desde 47 a 79 l/min (12 a 21 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A02-12	40,1	(2.45)	46,9	(12)	58,8	(15.5)	210	(3050)	600	2700
A02-14	45,4	(2.77)	52,7	(14)	65,7	(17.4)	210	(3050)	600	2700
A02-17	55,2	(3.37)	64,2	(17)	80,2	(21.2)	210	(3050)	600	2500
A02-19	60,0	(3.66)	71,0	(19)	88,7	(23.4)	210	(3050)	600	2500
A02-21	67,5	(4.12)	79,0	(21)	99,8	(26.4)	210	(3050)	600	2500

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

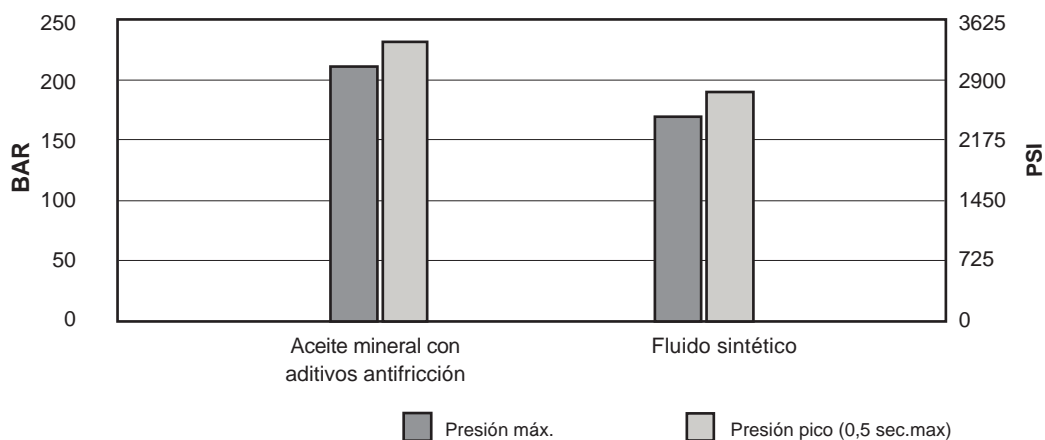
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

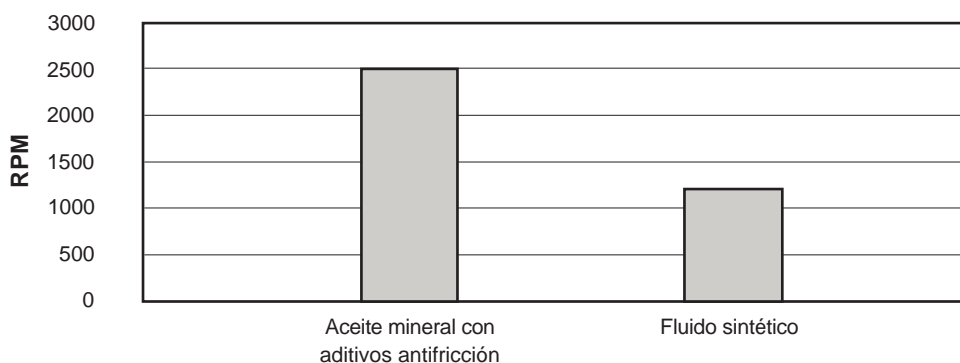
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

### Presión máxima / Fluido hidráulico

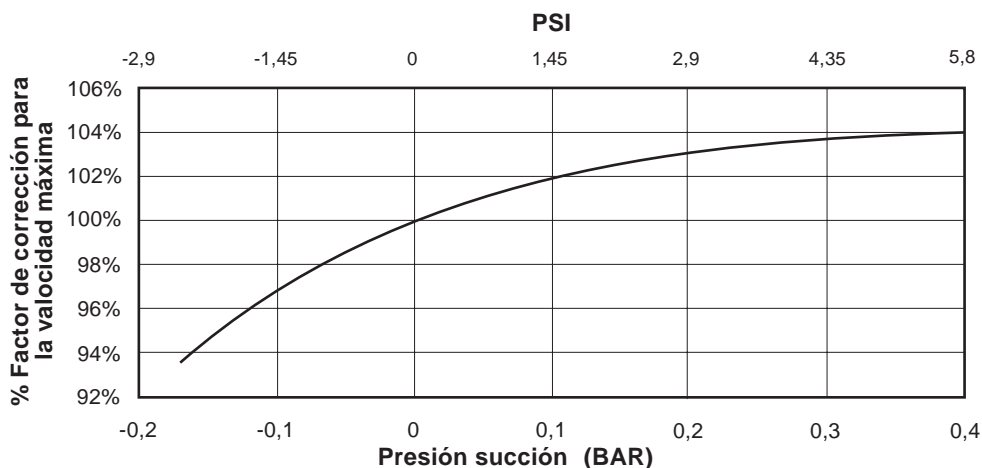


### Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)



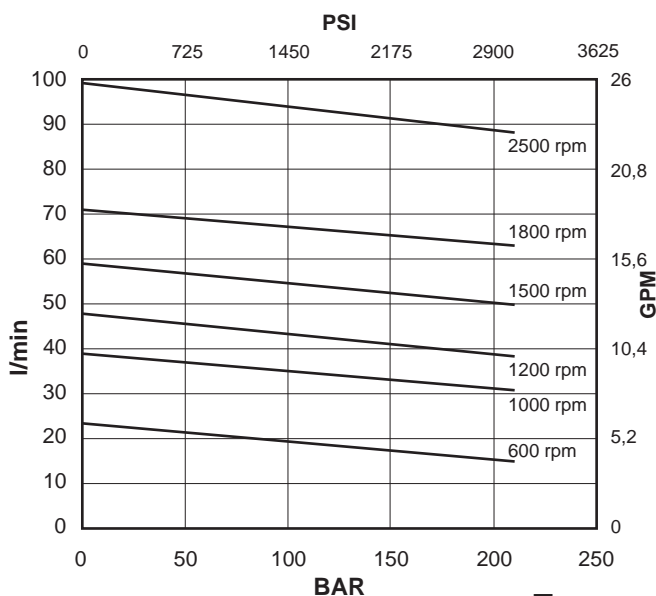
Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

### Velocidad máx / Presión succión

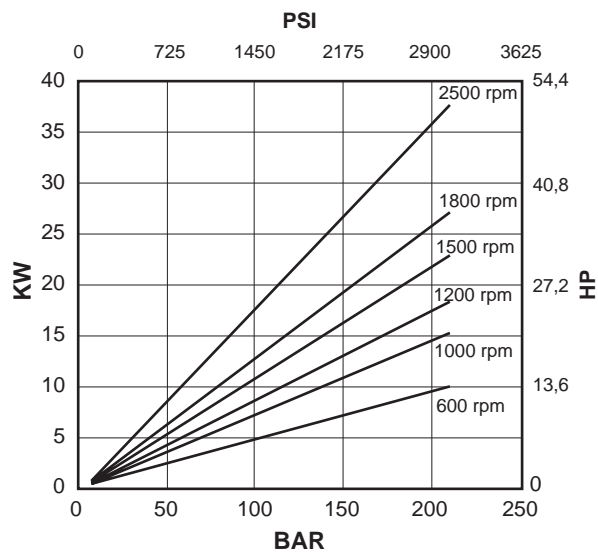


## Cartucho A02-12

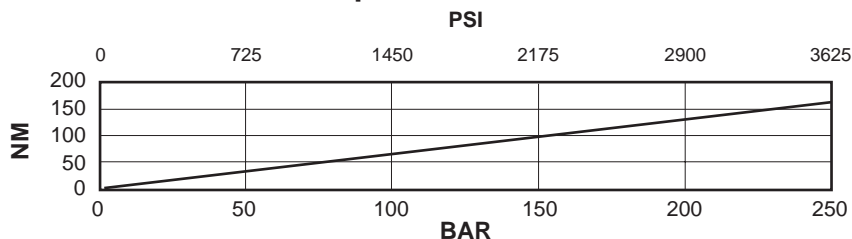
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



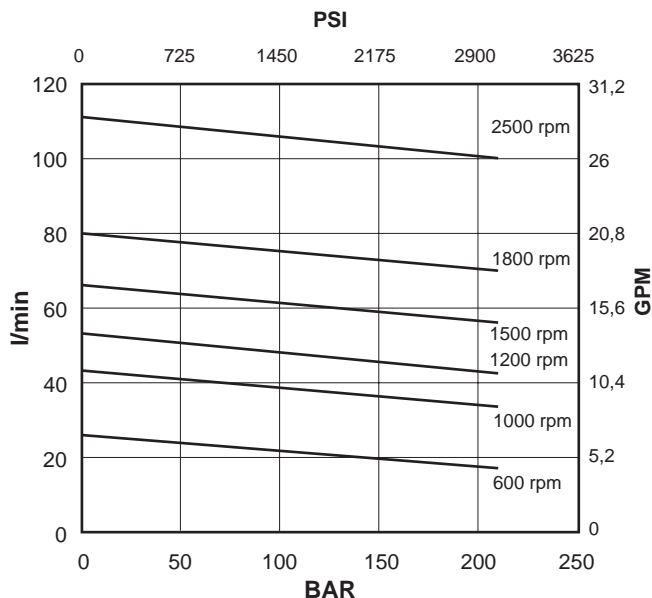
### Torque de entrada / Presión



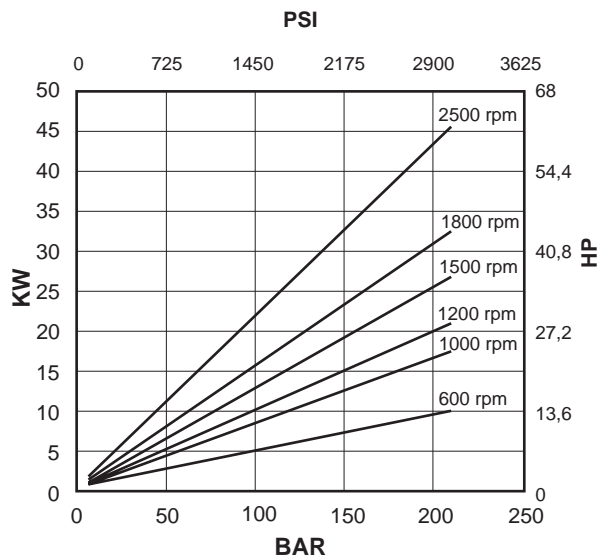
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A02-14

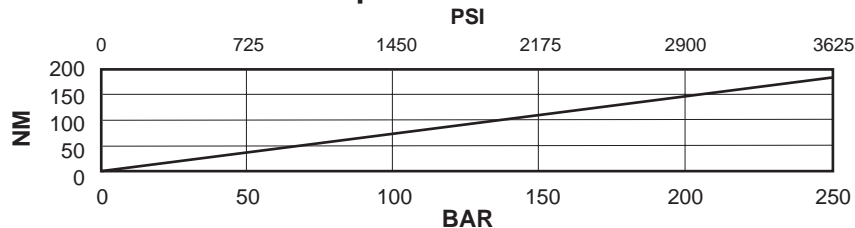
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



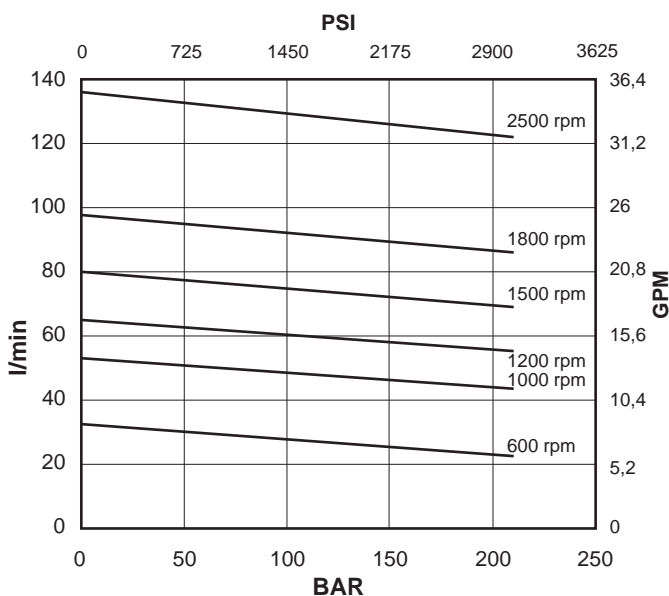
### Torque de entrada / Presión



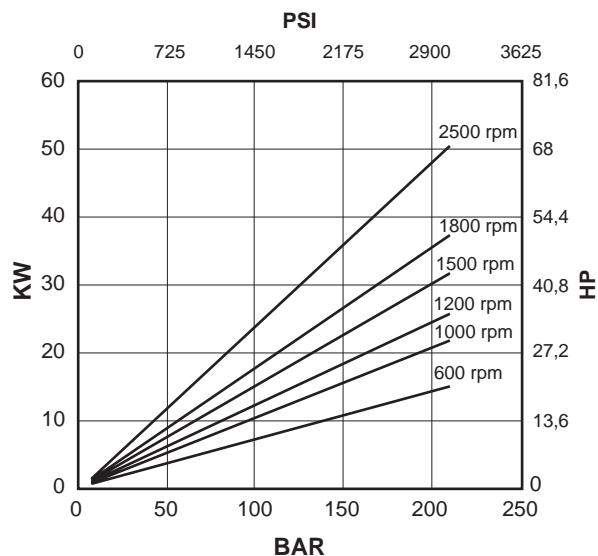
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A02-17

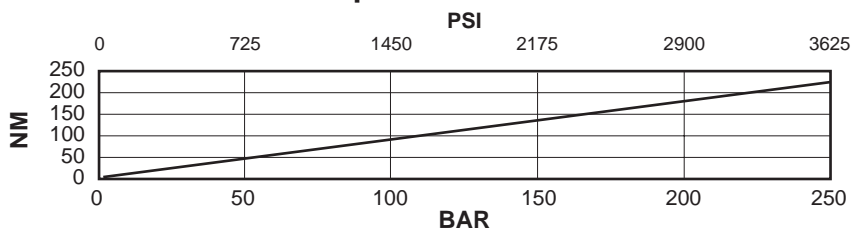
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



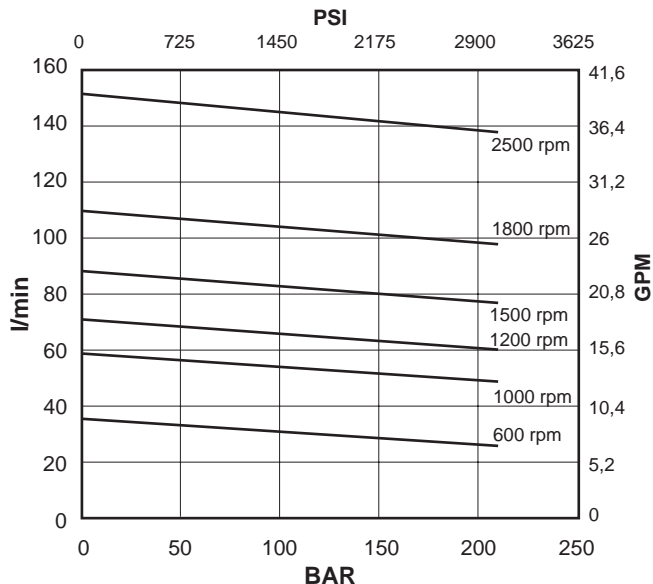
### Torque de entrada / Presión



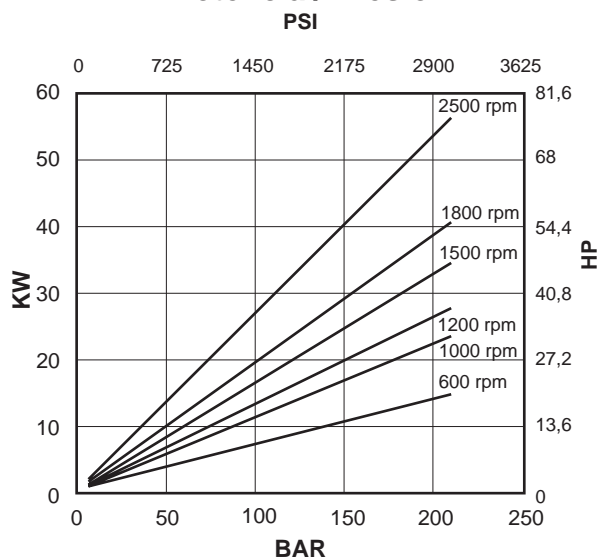
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A02-19

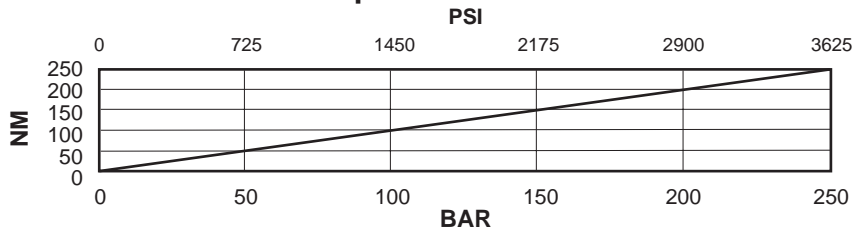
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



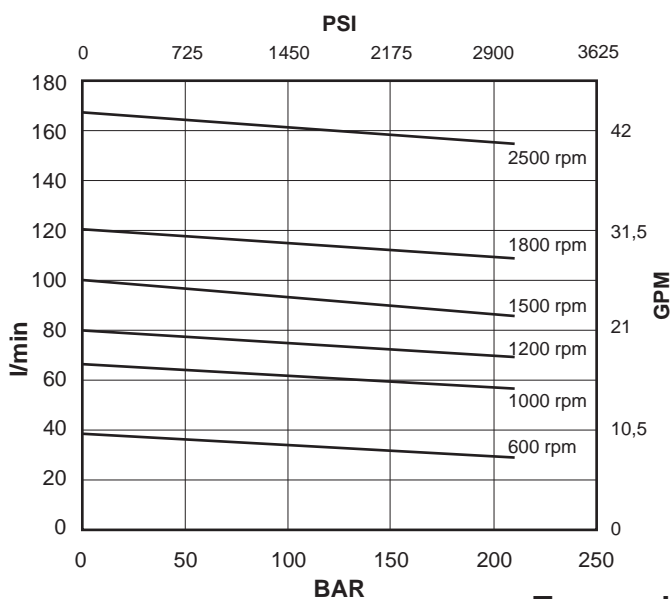
### Torque de entrada / Presión



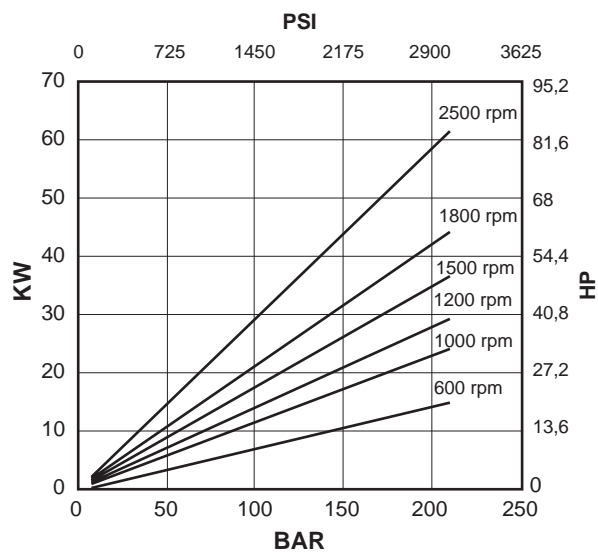
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A02-21

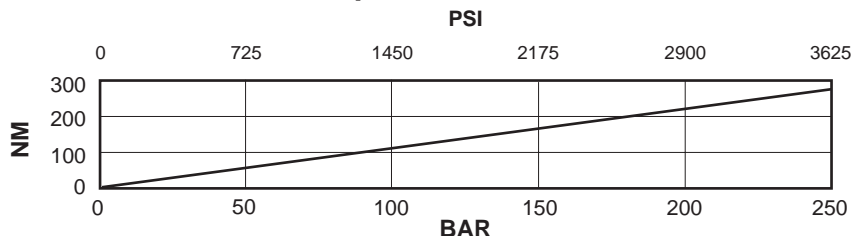
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

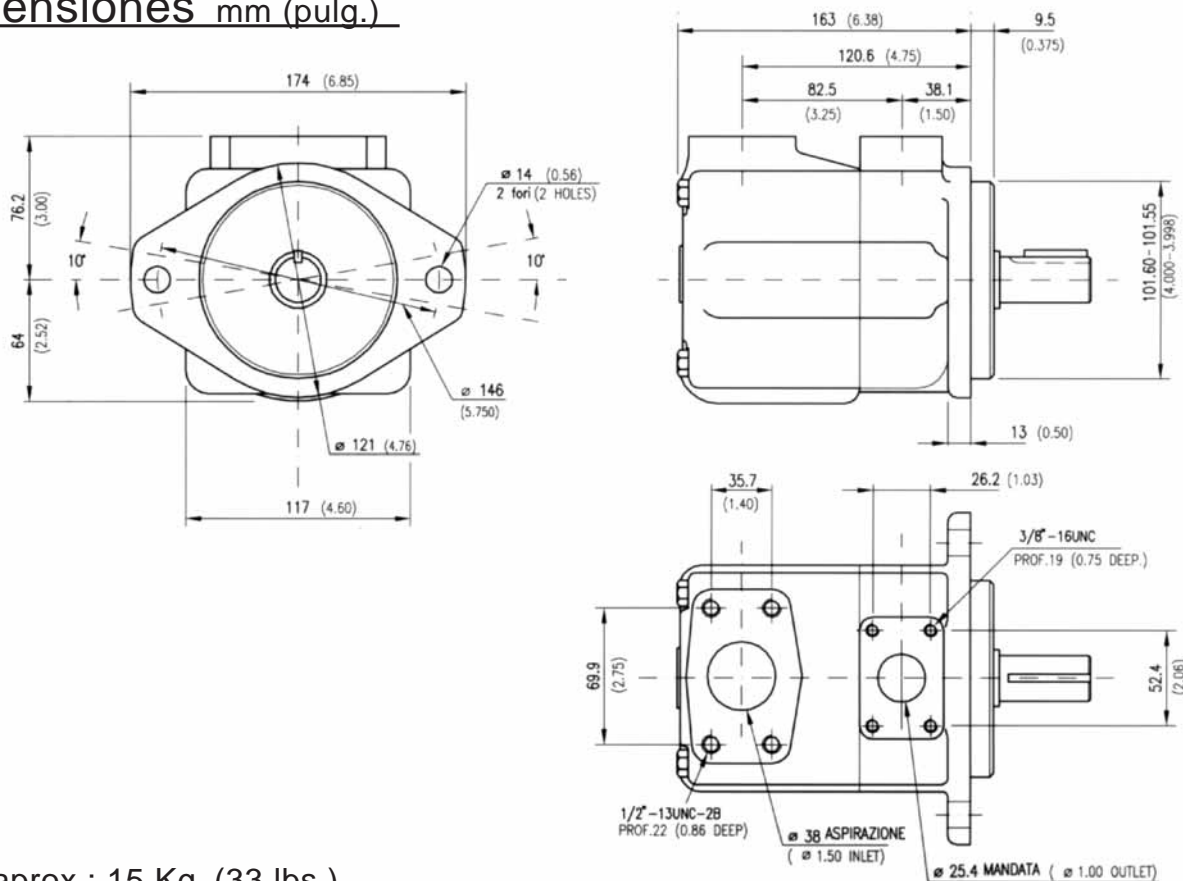


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 15 Kg. (33 lbs.)



### Código de identificación

**BQ 02 G \* \* \* \* (L) \* (A)**

**Montaje especial**  
(omitir si no se requiere)

## Sellos

(omitir con sellos estándar y  
un solo retén en NBR)

**V** = Sellos y retén en FPM (Viton®)

**D** = Sellos estándar y doble retén en NBR

**F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)**

## Rotación

(vista desde el eje)

**L** = Giro antihorario (omitir para horario)

## Ejes

**01** = Cilíndrico con chaveta (estándar)    **11** = Estriado

**86** = Chavetado servicio pesado    **90** = Estriado SAE B

## Serie bomba

## Diseño

Tipo bomba  
(25VQ)

## Tipo cartuchos

12 14 17 19 21

## Orientación conexión presión

(Vista desde la tapa trasera)

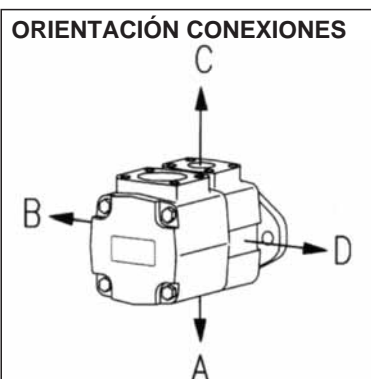
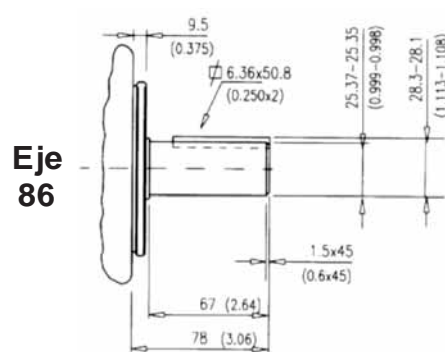
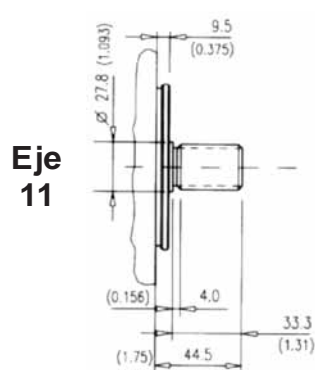
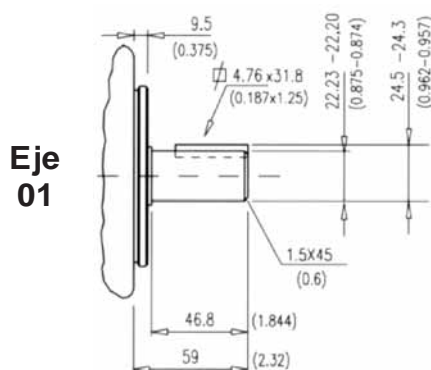
**A** = Presión opuesta a la entrada

**B** = Presión 90° antihorario desde la succión

**C** = Presión en línea con la succión

**D** = Presión 90° horario desde la succión

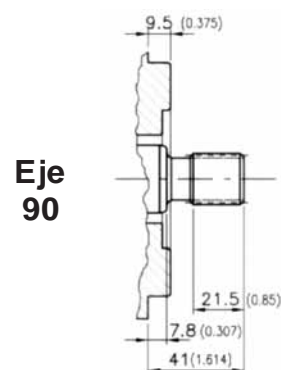
### Tipos de ejes mm (pulg.)



### Datos estriado

**Datos estimado**  
(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)	
Ángulo de presión	30°	
No. de dientes	13	
Pitch	16/32	
Diámetro Externo	22.00 - 21.90	(0.866 - 0.862)
Diámetro Primitivo	20.638	(0.8125)
Diámetro Menor	18.63 - 18.35	(0.733 - 0.722)
Wildhaber	11.67 - 11.70	(0.459 - 0.461)



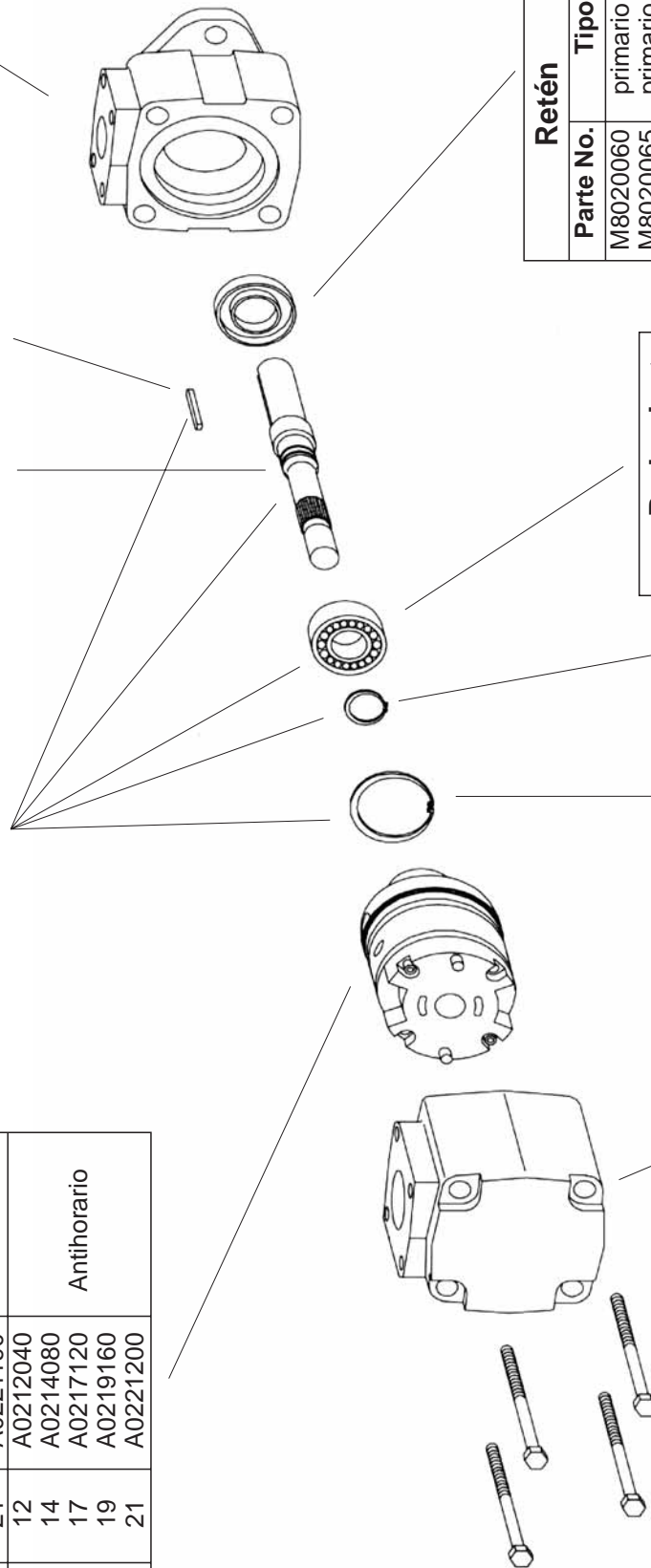
## Códigos de componentes de la bomba

Cartucho		
Serie	Mod	Parte No.
A02	12	A0212030
	14	A0214070
	17	A0217110
	19	A0219150
	21	A0221190
A02	12	A0212040
	14	A0214080
	17	A0217120
	19	A0219160
	21	A0221200
		Rotación
		Horario
		Antihorario

Conjunto eje	
Modelo	Parte No.
01	M8020601
11	M8020611
86	M8020686
90	M8020690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K0201000
11	K0211000
86	K0286000
90	K0290000

Cuerpo	
Parte No.	M8020010



Retén	
Parte No.	Tipo
M8020060	primario NBR
M8020065	primario FPM
M8020061	secundario NBR
M8020066	secundario FPM

Rodamiento	
Parte No.	M8020030

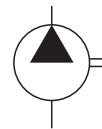
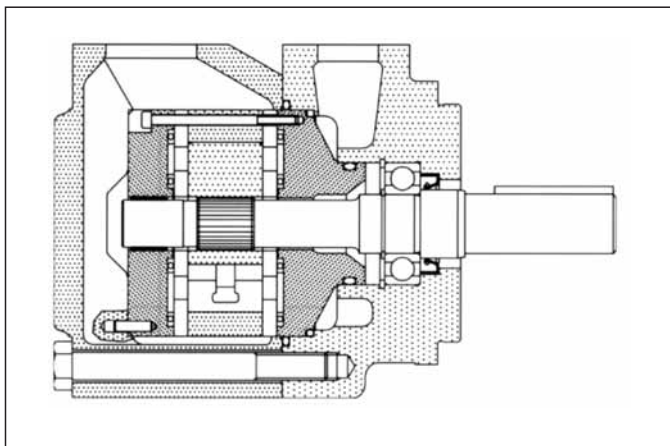
Seeger	
Parte No.	M8020050

Seeger	
Parte No.	M8020040

Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8020131	sellos + 1 retén	NBR
M8020132	sellos + 2 retenes	NBR
M8020133	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8020134	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Tapa	
Parte No.	M8020020

Bulones	
Parte No.	M8020070
Torque 102 Nm (910 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en dos versiones con caudales desde 90 a 106 l/min (24 a 28 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal		Caudal nominal		Máxima presión		Rango velocidad rpm	
			a 1200 rpm y 7 bar		a 1500 rpm y 7 bar		con aceite mineral			
	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A03-24	78,3	(4.78)	90	(24)	115,3	(30.5)	210	(3050)	600	2500
A03-28	91,2	(5.56)	106	(28)	131,8	(34.8)	210	(3050)	600	2500

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

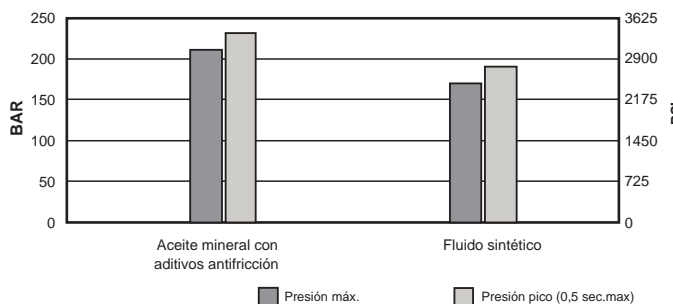
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

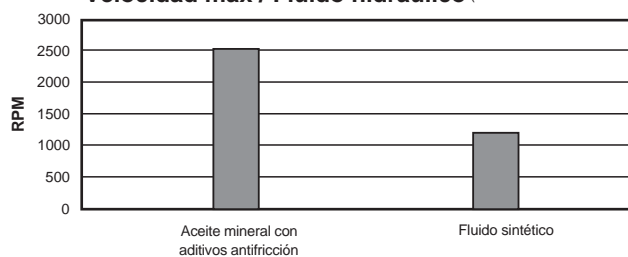
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

**Presión máxima / Fluido hidráulico**

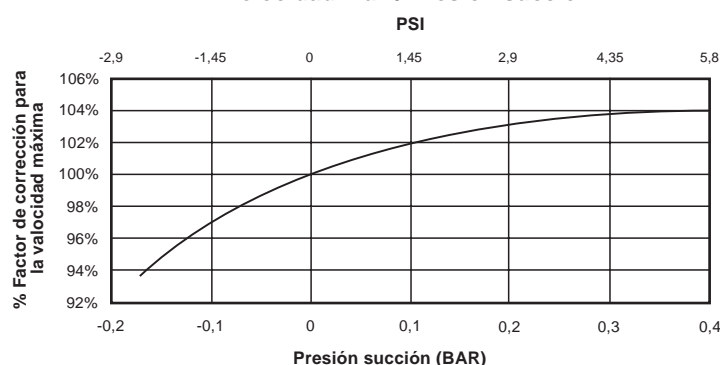


**Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)**

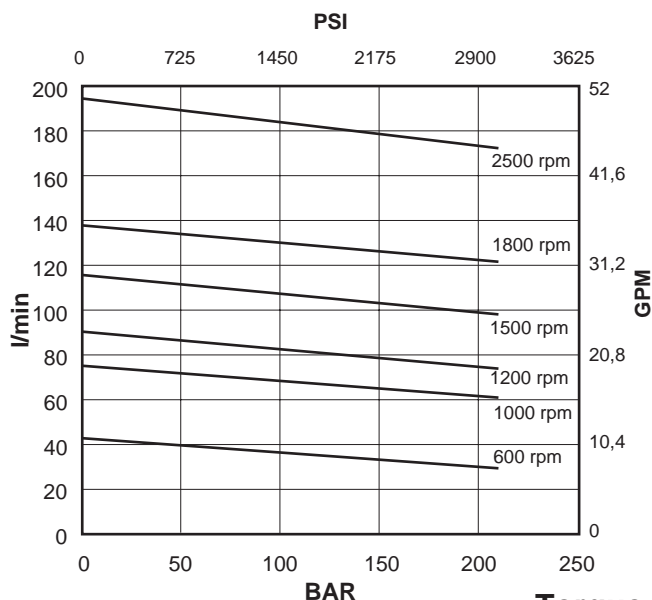


Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

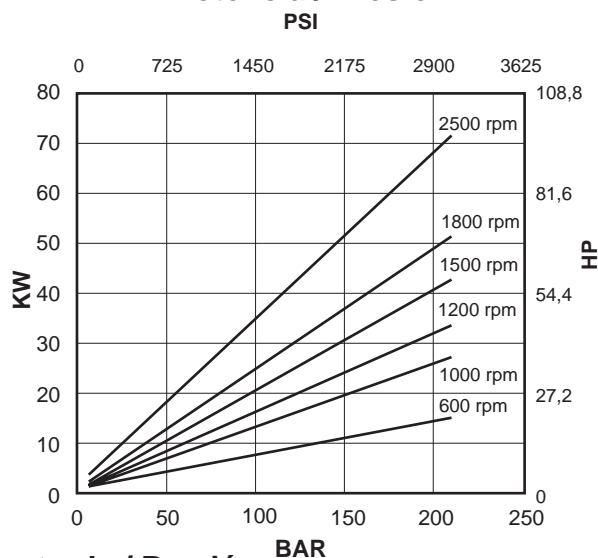
**Velocidad máx / Presión succión**



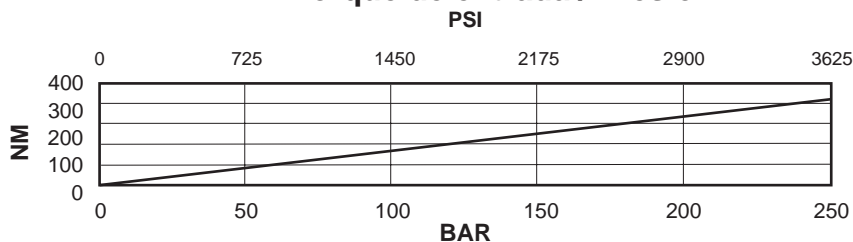
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



**Torque de entrada / Presión**

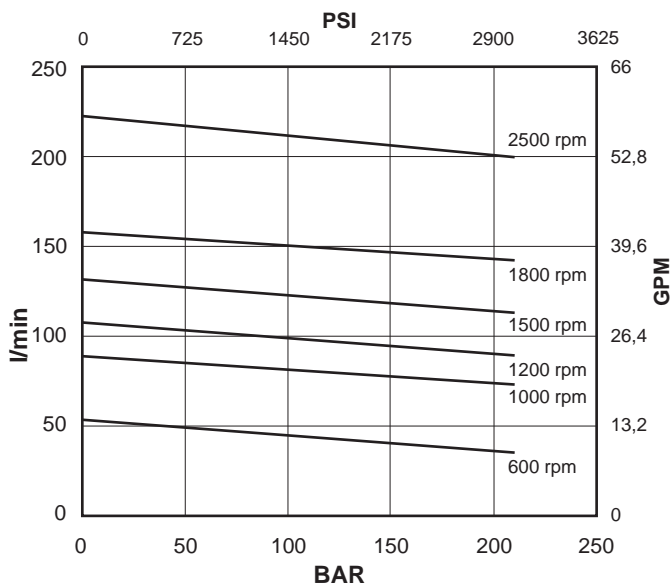


Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

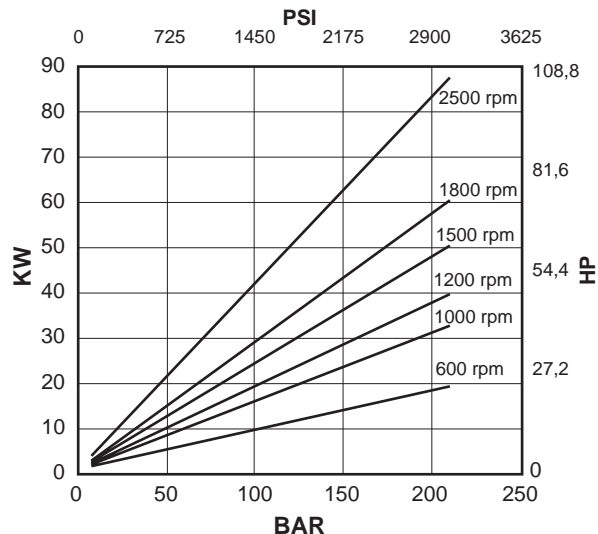
## Cartucho A03-24

## Cartucho A03-28

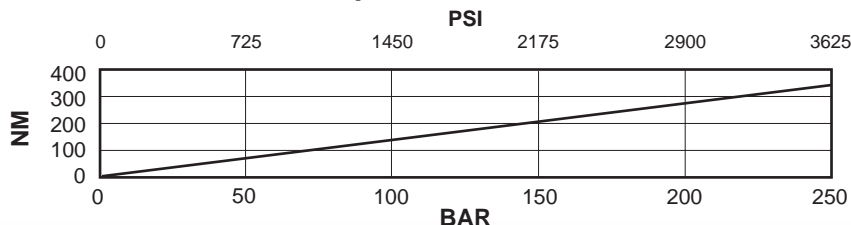
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

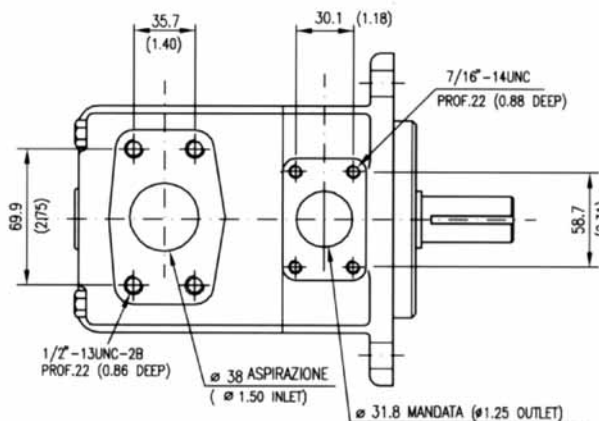
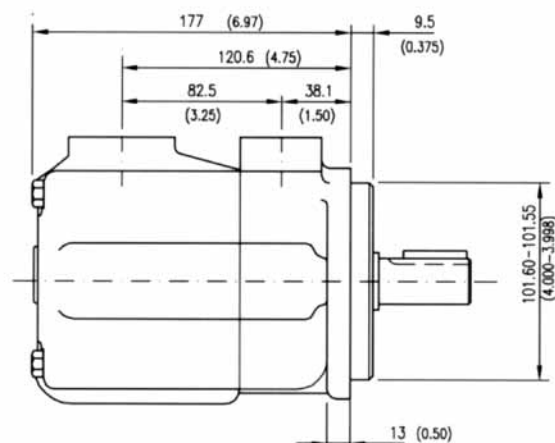
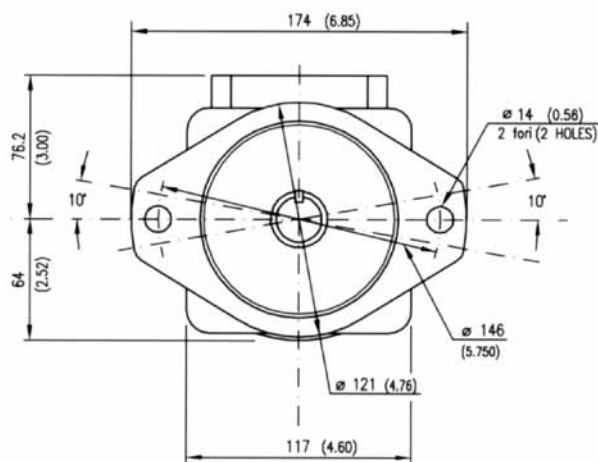


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)

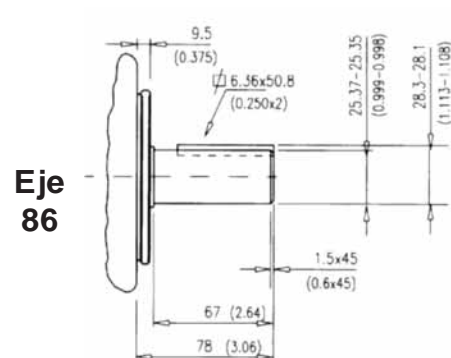
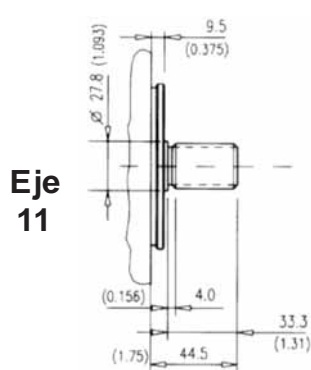
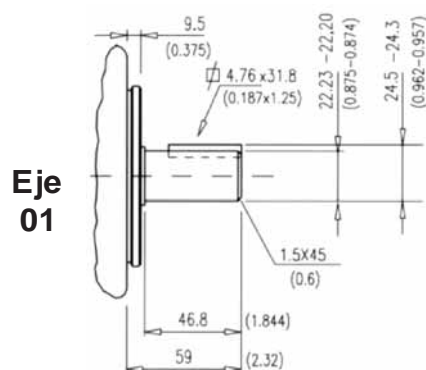


Peso aprox.: 17 Kg. (37 lbs.)

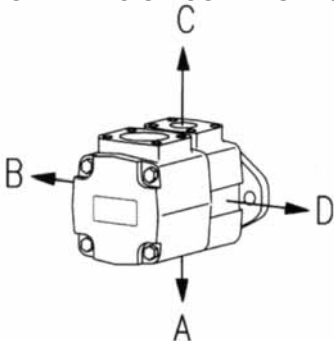
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>03</b>	<b>G</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>(V)</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba	Tipo bomba (30VQ)	Diseño						Sellos	Montaje especial (omitir si no se requiere)
								(omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)	
								<b>V</b> = Sellos y retén en FPM (Viton®)	
								<b>D</b> = Sellos estándar y doble retén en NBR	
								<b>F</b> = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)	
Tipo Cartuchos								Rotación	
24 28								(vista desde el eje)	
								<b>L</b> = Giro antihorario (omitir para horario)	
Posiciones conexión presión (salida vista desde la tapa trasera)								Ejes	
<b>A</b> = Salida opuesta a la entrada								<b>01</b> = Cilíndrico con chaveta (estándar)	<b>11</b> = Estriado
<b>B</b> = Salida 90° antihorario desde la succión								<b>86</b> = Chavetado servicio pesado	<b>90</b> = Estriado SAE B
<b>C</b> = Salida en línea con la succión									
<b>D</b> = Salida 90° horario desde la succión									

## Tipos de Ejes mm (pulg.)

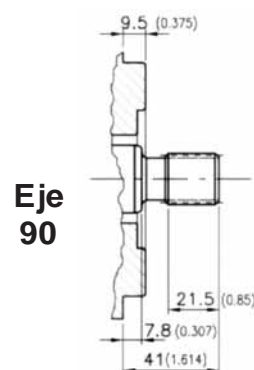


### ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado (Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	13
Pitch	16/32
Diámetro Externo	22.00 - 21.90 (0.866 - 0.862)
Diámetro Primitivo	20.638 (0.8125)
Diámetro Menor	18.63 - 18.35 (0.733 - 0.722)
Wildhaber	11.67 - 11.70 (0.459 - 0.461)





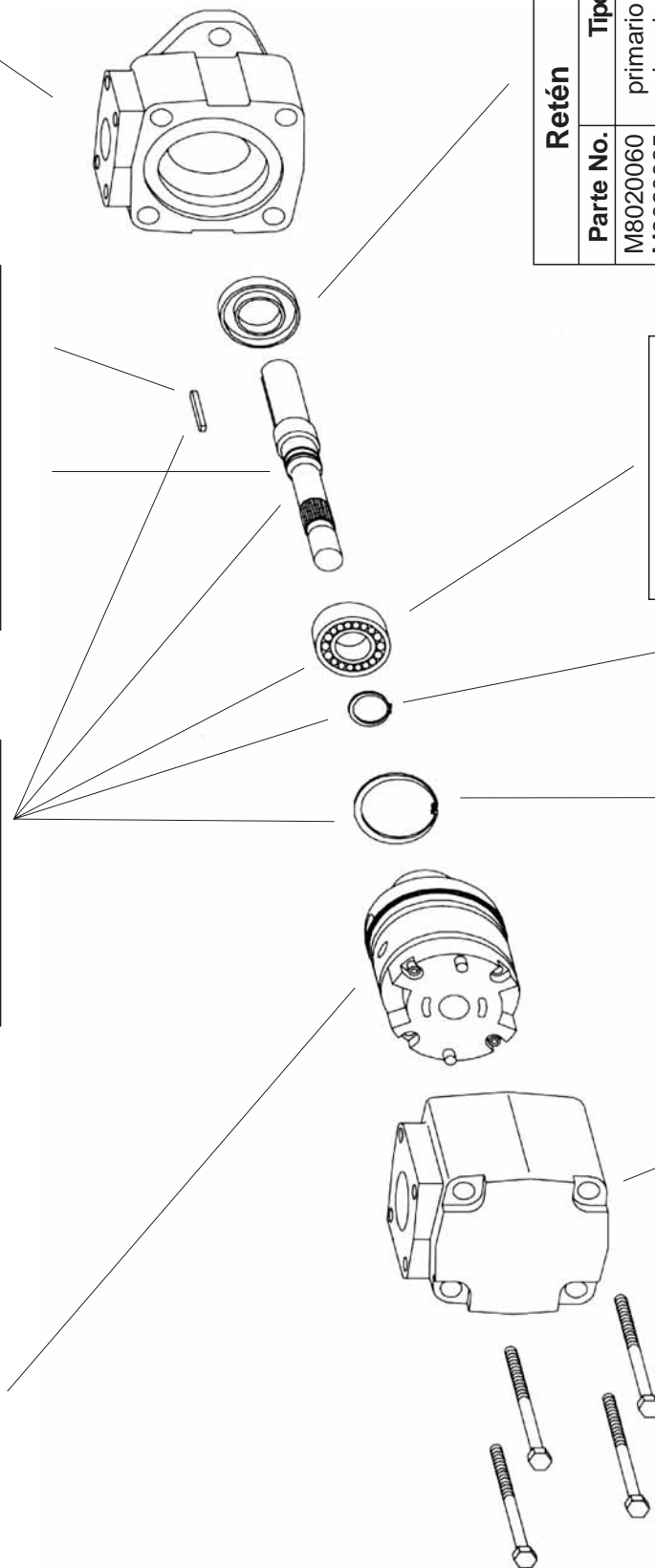
## Códigos de componentes de la bomba

Cartucho			
Series	Mod	Parte No.	Rotación
A03	24	A0324030	right hand
	28	A0328070	
A03	24	A0324040	left hand
	28	A0328080	

Conjunto eje	
Modelo	Parte No.
01	M8030601
11	M8030611
86	M8030686
90	M8030690

Eje		Chaveta	
Mod	Parte No.	Parte No.	
01	K0301000	M8010100	
11	K0311000	-	
86	K0386000	M8028600	
90	K0390000	-	

Cuerpo	
Parte No.	
M8030010	



Retén	
Parte No.	Tipo
M8020060	primario en NBR
M8020065	primario en FPM
M8020061	secundario en NBR
M8020066	secundario en FPM

Rodamiento	
Part No.	
M8020030	

Seeger	
Parte No.	
M8020050	

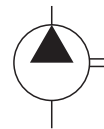
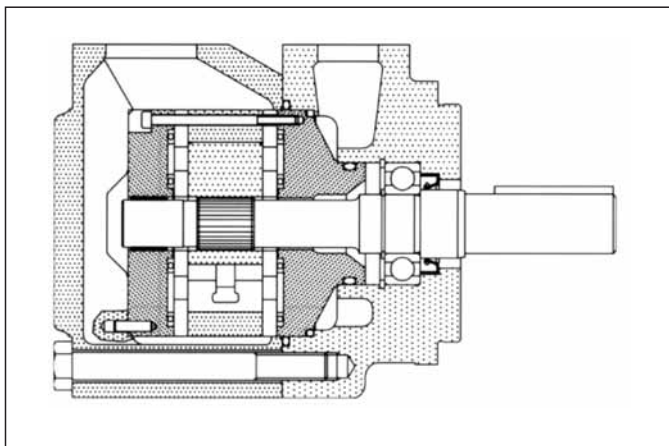
Seeger	
Parte No.	
M8020040	

Juego de sellos		
Part No.	Parts	Tipo
M8020131	sellos + 1 retén	NBR
M8020132	sellos + 2 retenes	NBR
M8020133	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8020134	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Tapa	
Parte No.	
M8030020	

Bulones	
Parte No.	
M8020090	
Torque 102 Nm (910 lb. in.)	





## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en cinco versiones con caudales desde 80 a 140 l/min (21 a 38 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A04-21	69,0	(4.2)	79,5	(21)	101,4	(26.8)	210	(3050)	600	2500
A04-25	81,6	(5)	94,0	(25)	120,1	(31.7)	210	(3050)	600	2500
A04-30	97,7	(6)	113,8	(30)	141,2	(37.3)	210	(3050)	600	2500
A04-35	112,7	(6.9)	131,6	(35)	167,2	(44.1)	210	(3050)	600	2400
A04-38	121,6	(7.4)	139,9	(38)	177,3	(46.8)	210	(3050)	600	2400

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

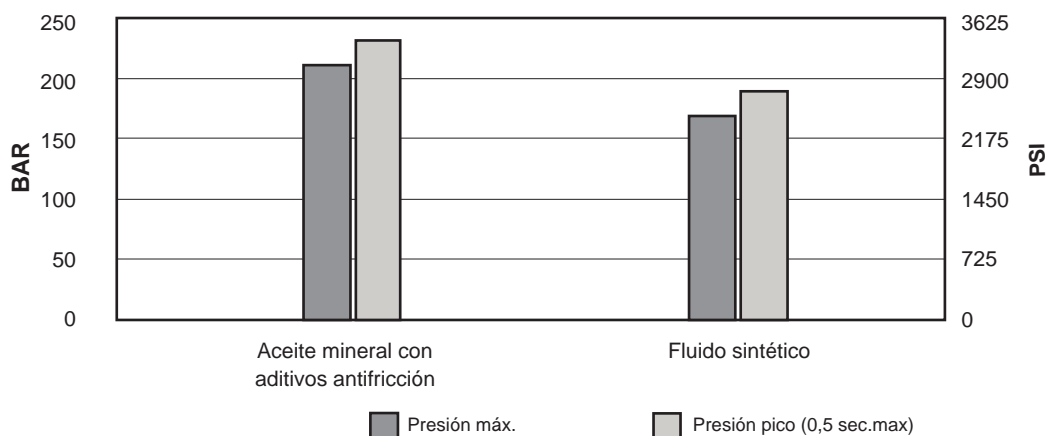
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

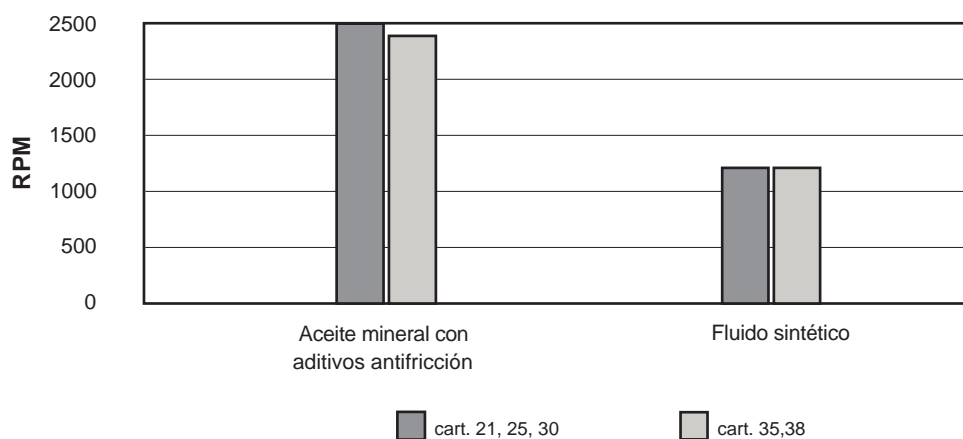
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

### Presión máxima / Fluido hidráulico

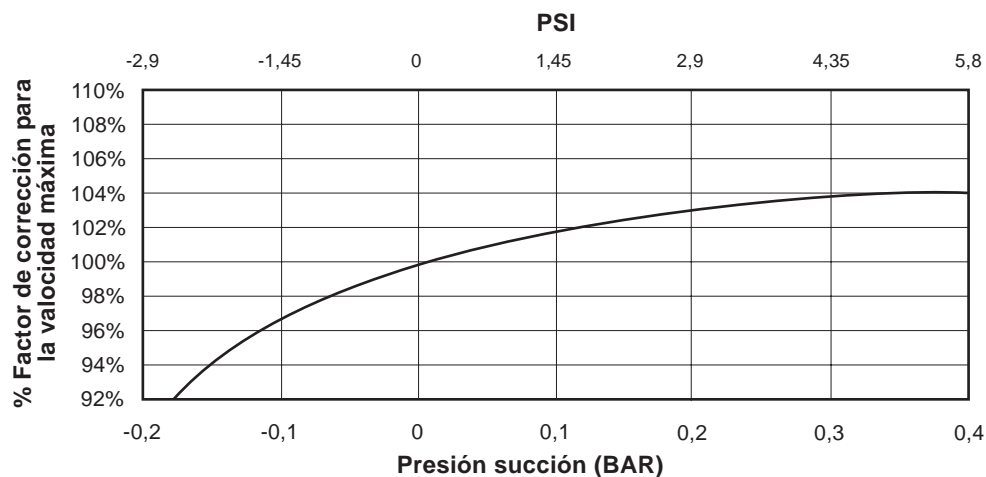


### Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)



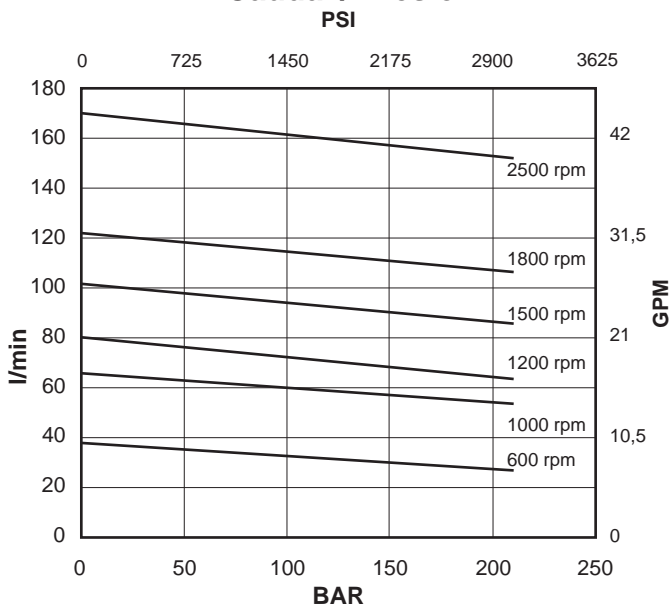
Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

### Velocidad máx / Presión succión

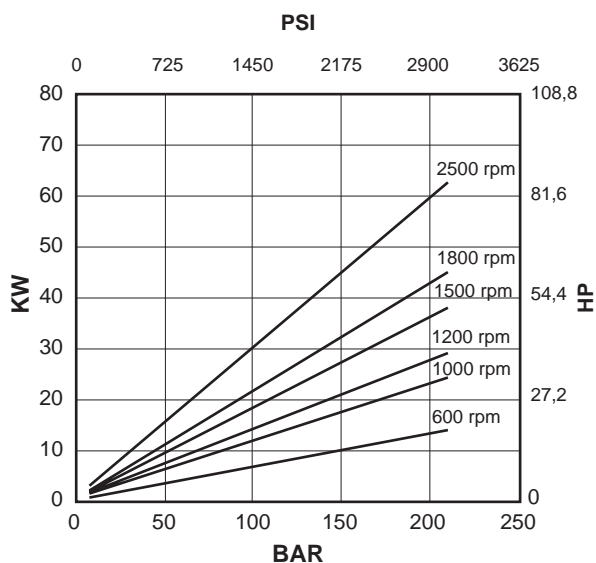


## Cartucho A04-21

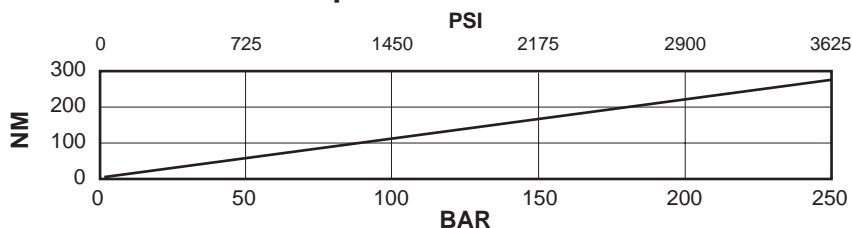
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



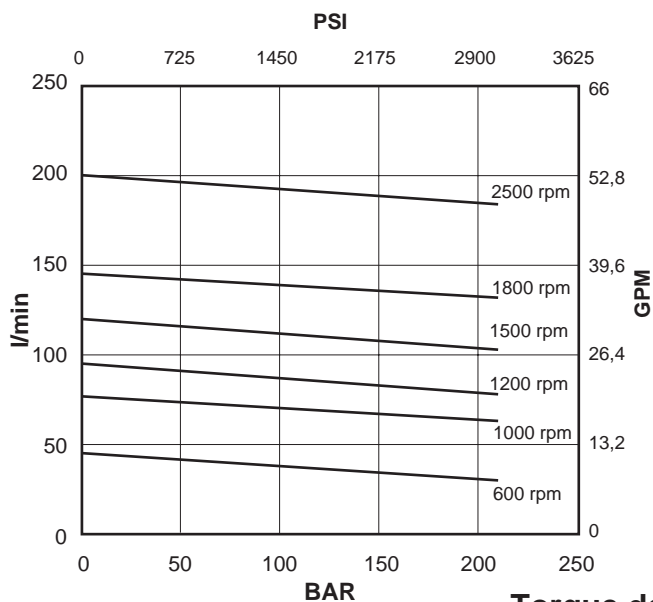
### Torque de entrada / Presión



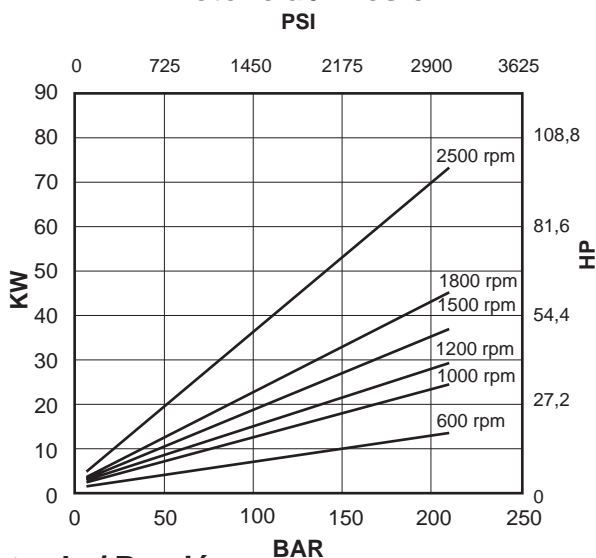
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A04-25

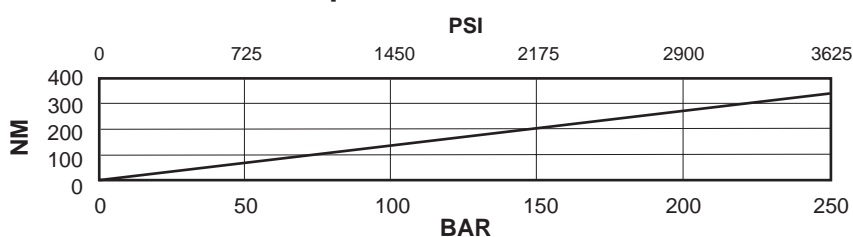
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

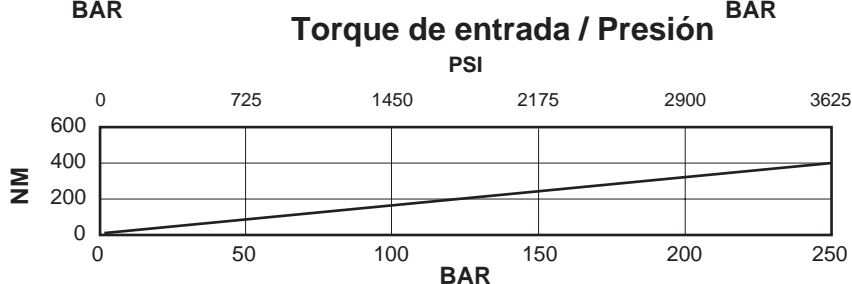
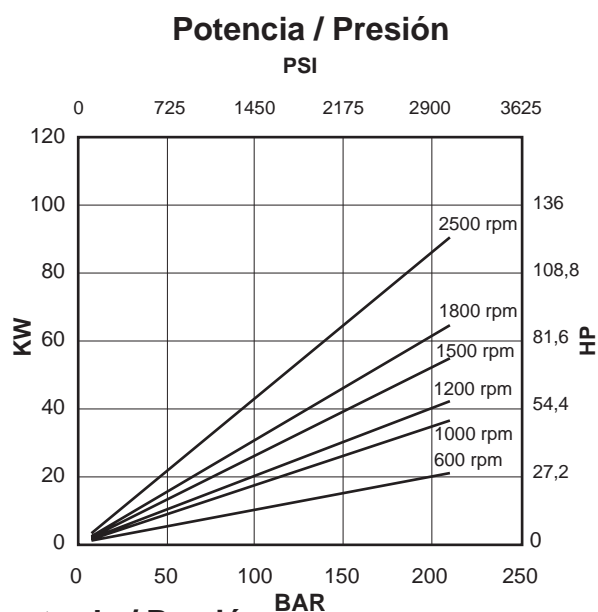
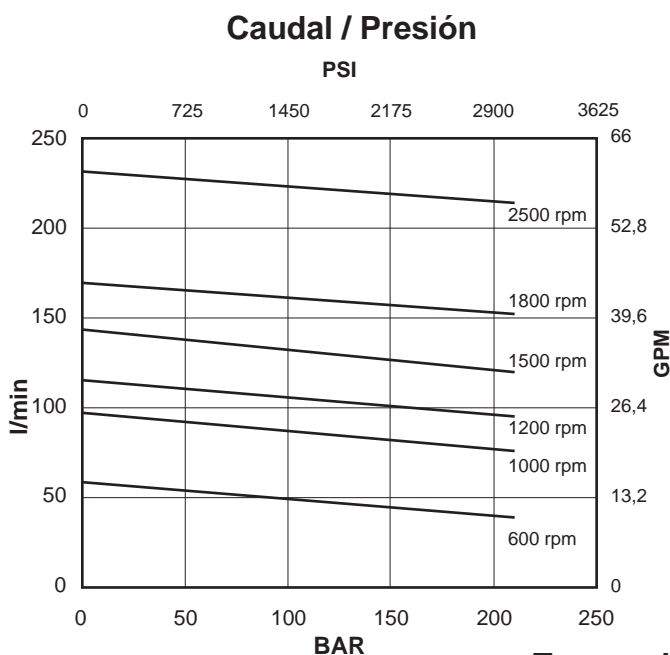


### Torque de entrada / Presión



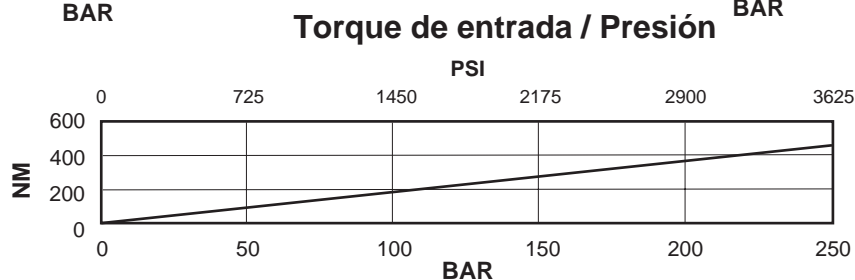
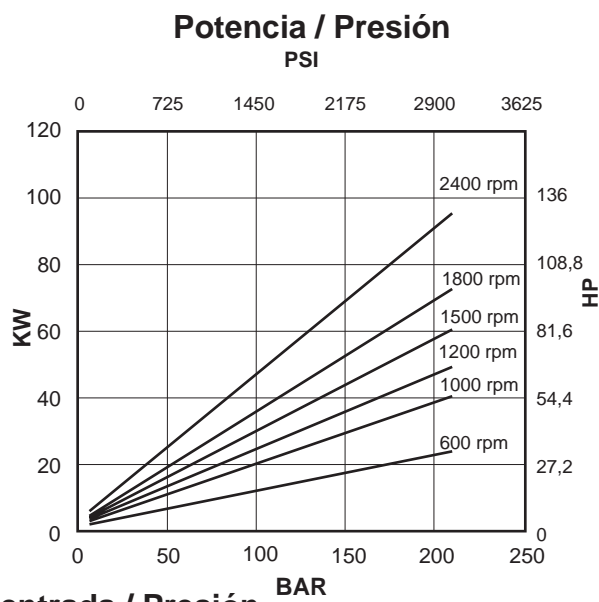
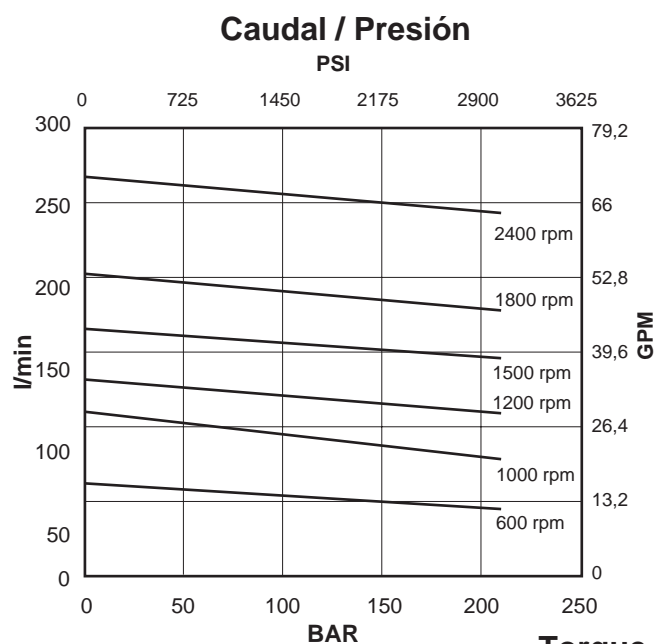
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A04-30



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

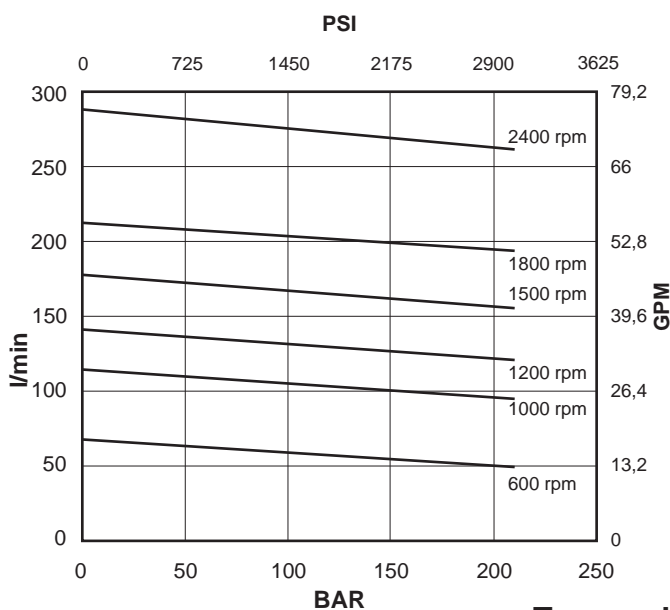
## Cartucho A04-35



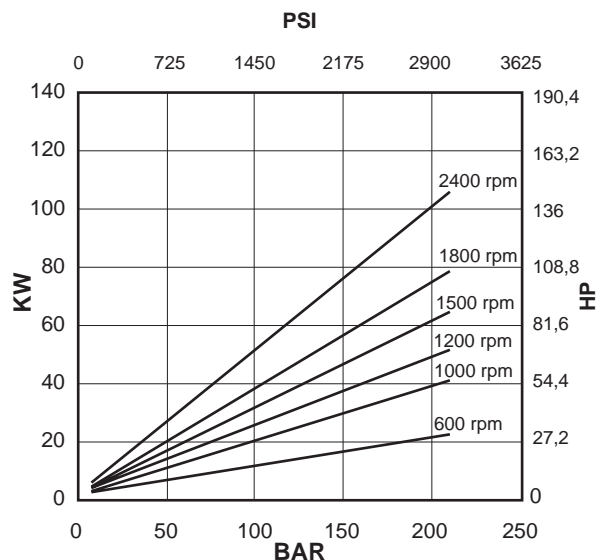
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A04-38

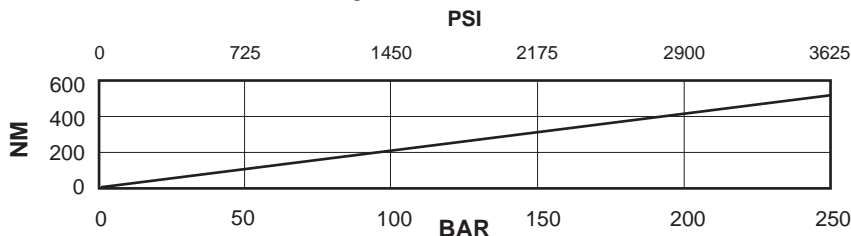
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

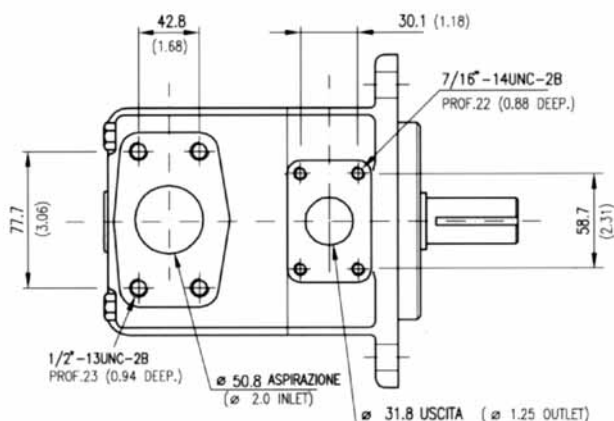
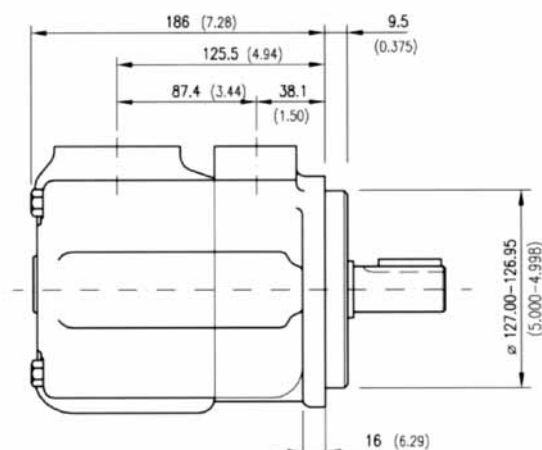
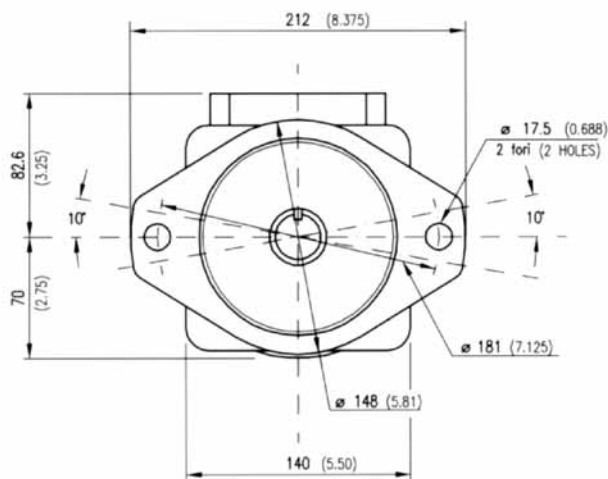


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 23 Kg. (50 lbs.)

### Código de identificación

**BQ 04 G \* \* \* \* \* (L) \* (A)**

**Montaje especial**  
(omitir si no se requiere)

## Serie bomba

## Diseño

Tipo bomba  
(35VQ)

## Tipo cartuchos

**21 25 30 35 38**

## Orientación conexión presión

(Vista desde la tapa trasera)

**A** = Presión opuesta a la entrada

**B** = Presión 90° antihorario desde la succión

**C** = Presión en línea con la succión

**D** = Presión 90° horario desde la succión

## Sellos

(omitir con sellos estándar y  
un solo retén en NBR)

**V = Sellos y retén en FPM (Viton®)**

**D** = Sellos estándar y doble retén en NBR

**F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)**

## Rotación

(vista desde el eje)

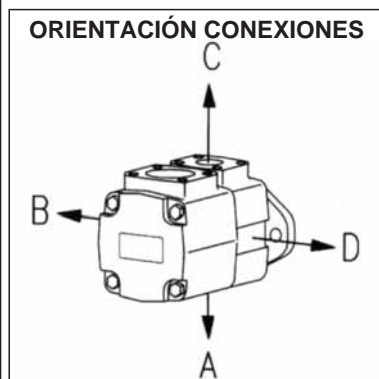
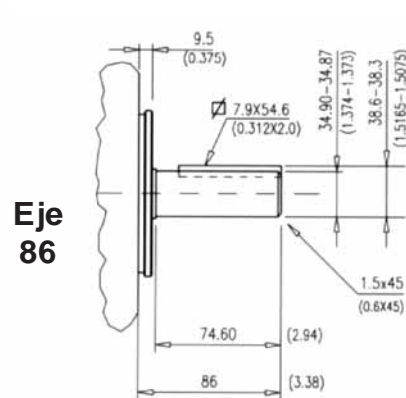
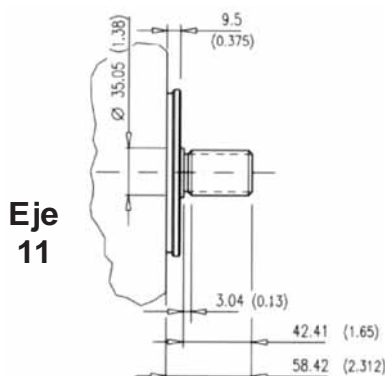
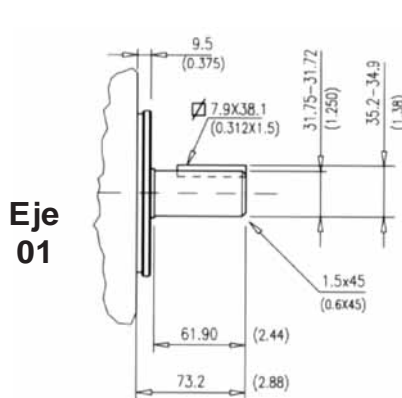
**L** = Giro antihorario (omitir para horario)

## Ejes

**01** = Cilíndrico con chaveta (estándar) **11** = Estriado

**86** = Chavetado servicio pesado    **90** = Estriado SAE C

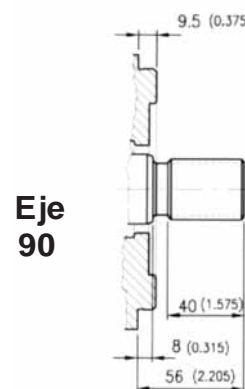
### Tipos de Ejes mm (pulg.)



### Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente(ASA B5.15)	
Pressure angle	30°	
No. of teeth	14	
Pitch	12/24	
Diámetro Externo	31.60 - 31.50	(1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634	(1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66	(1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73	(0.617 - 0.619)



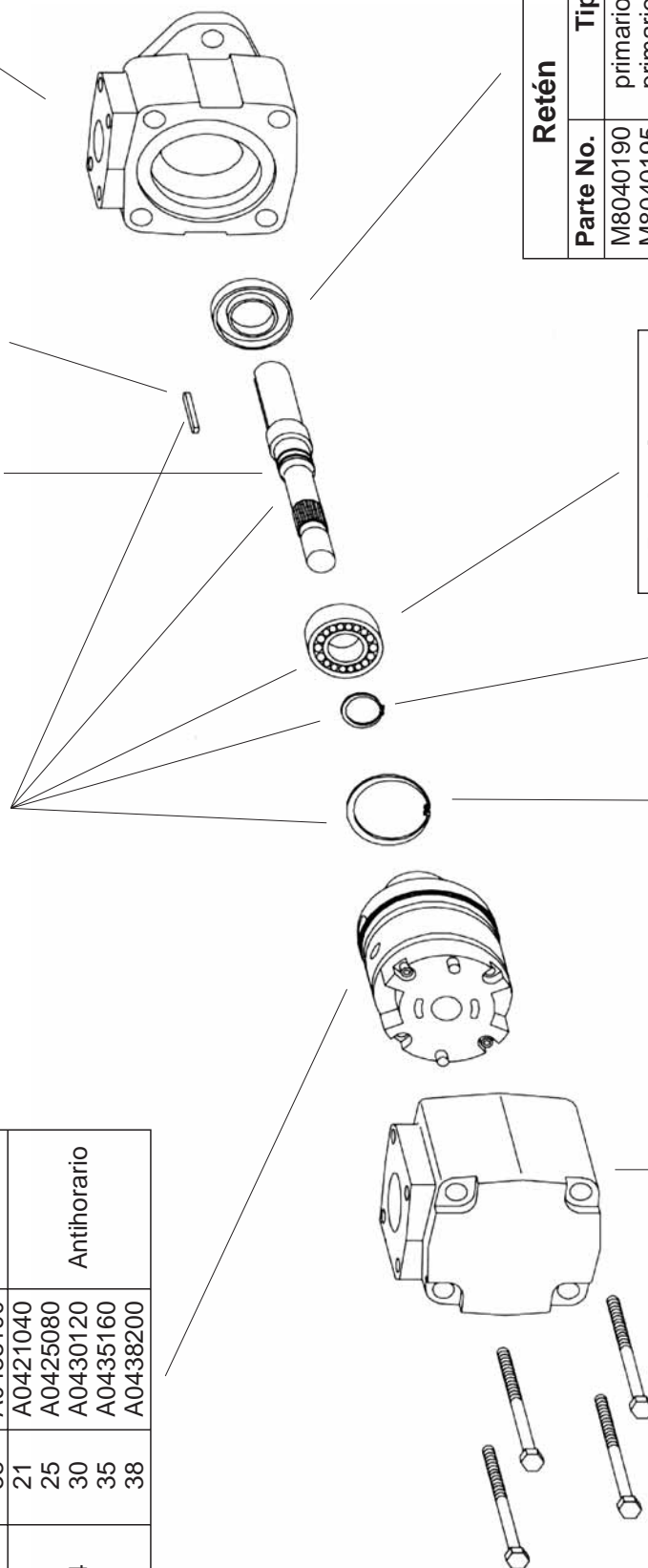
## Códigos de componentes de la bomba

Cartucho			
Series	Mod	Parte No.	Rotación
A04	21	A0421030	Horario
	25	A0425070	
	30	A0430110	
	35	A0435150	
	38	A0438190	
A04	21	A0421040	Antihorario
	25	A0425080	
	30	A0430120	
	35	A0435160	
	38	A0438200	

Conjunto eje	
Modelo	Part No.
01	M8040601
11	M8040611
86	M8040686
90	M8040690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K0401000
11	K0411000
86	K0486000
90	K0490000

Cuerpo	
Parte No.	M8040140



Retén	
Parte No.	Tipo
M8040190	primario en NBR
M8040195	primario en FPM
M8040191	secundario in NBR
M8040196	secundario in FPM

Rodamiento	
Parte No.	M8040160

Seeger	
Parte No.	M8040180

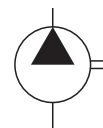
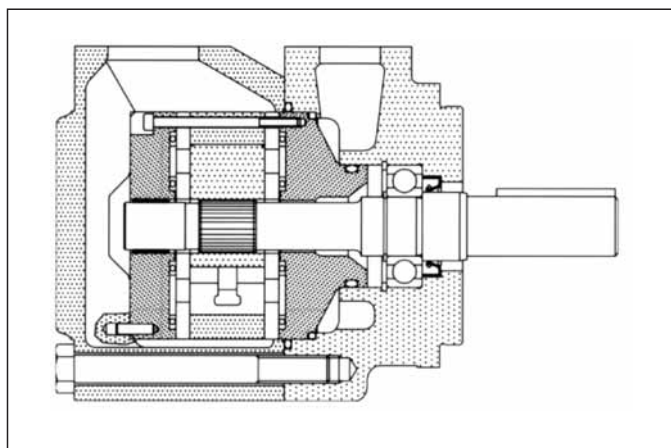
Juego de sellos	
Parte No.	Partes
M8040241	sellos + 1 retén
M8040242	sellos + 2 retenes
M8040243	sellos + 2 retenes
M8040244	sellos + 2 retenes
Tipo	
NBR	NBR
FPM (Viton®)	FPM (Viton®)

Seeger	
Parte No.	M8040170

Tapa	
Parte No.	M8040150

Bulones	
Parte No.	M8040200
Torque 225 Nm (2010 lb. in.)	





## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en cinco versiones con caudales desde 164 a 230 l/min (42 a 60 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo Cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A05-42	138,6	(8.46)	164	(42)	203,4	(53.7)	175	(2538)	600	2200
A05-47	153,5	(9.4)	180	(47)	222,7	(58.8)	175	(2538)	600	2200
A05-50	162,2	(9.9)	189	(50)	234	(61.8)	175	(2538)	600	2200
A05-57	183,4	(11.2)	217	(57)	267	(71.2)	175	(2538)	600	2200
A05-60	193,4	(11.8)	230	(60)	285	(75.3)	175	(2538)	600	2200

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

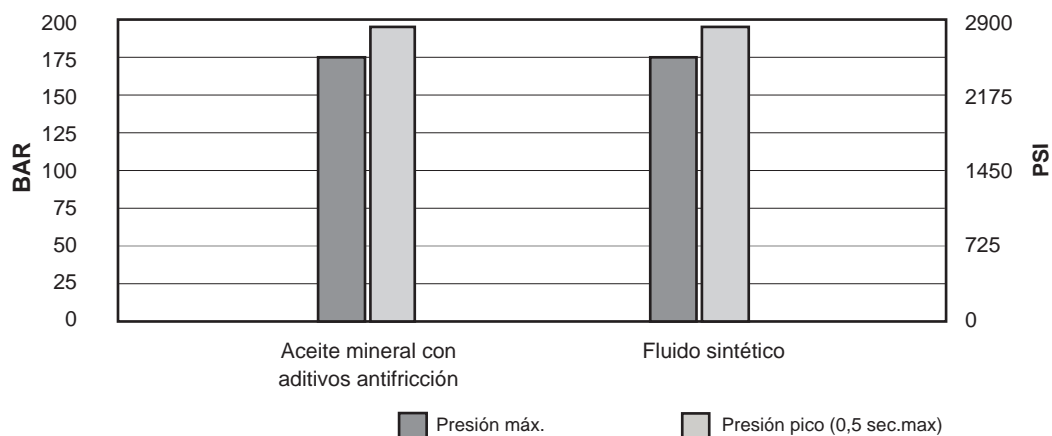
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

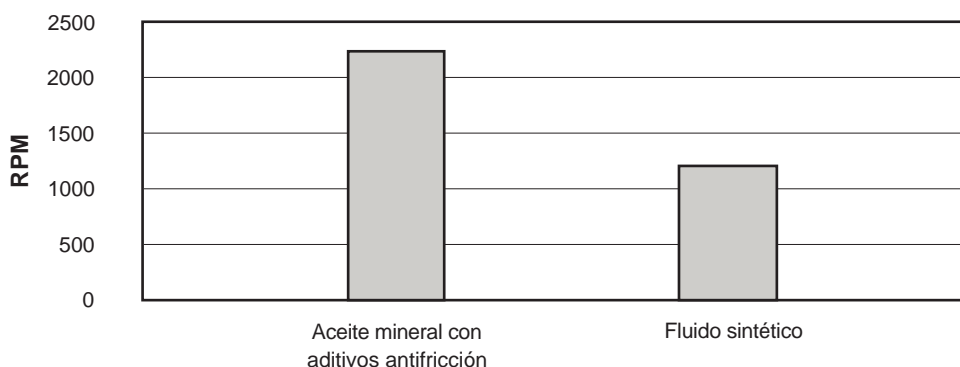
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

### Presión máxima / Fluido hidráulico

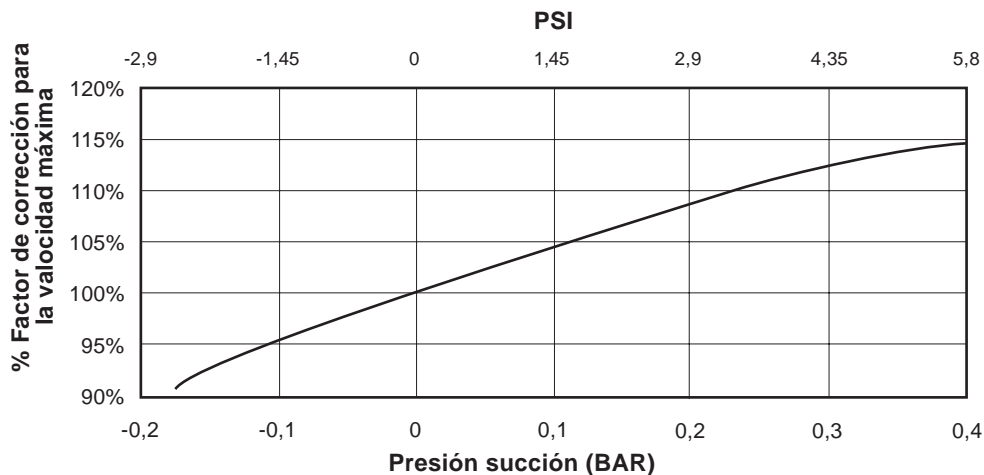


### Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)



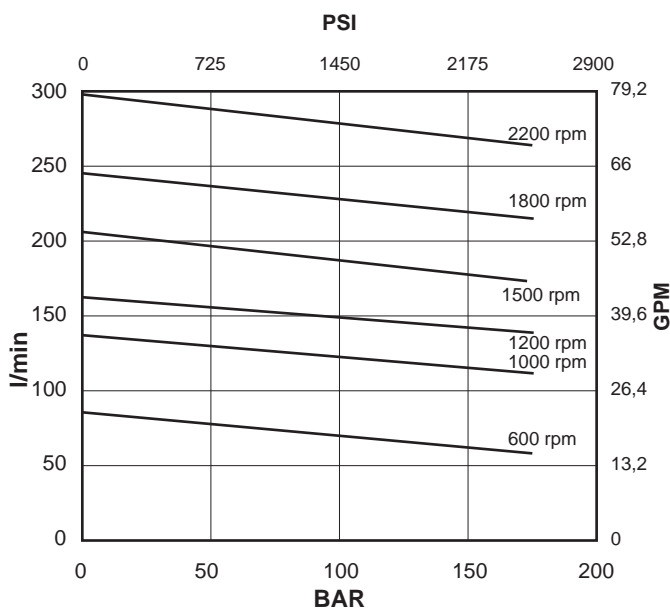
Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

### Velocidad máx / Presión succión

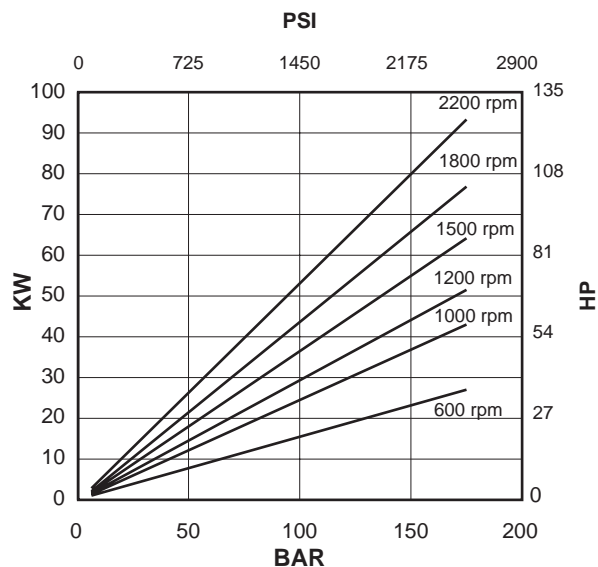


## Cartucho A05-42

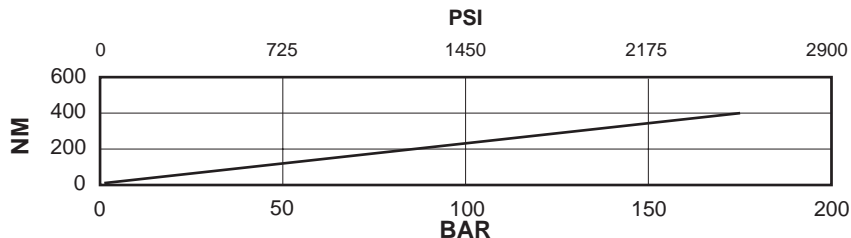
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



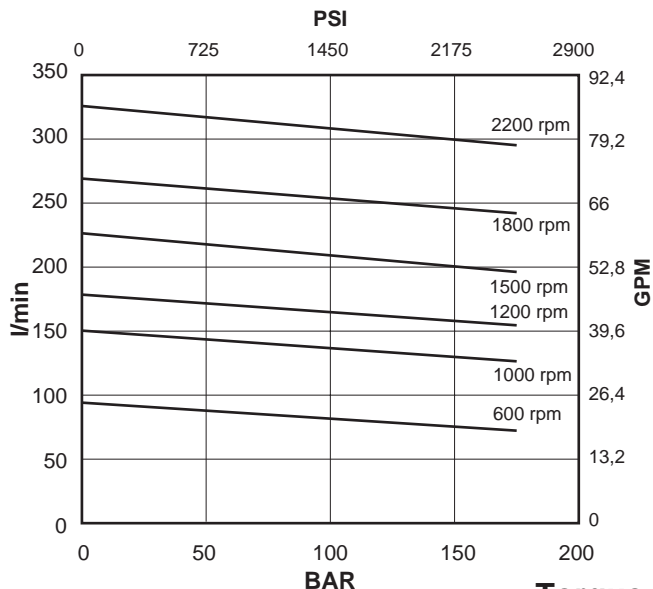
### Torque de entrada / Presión



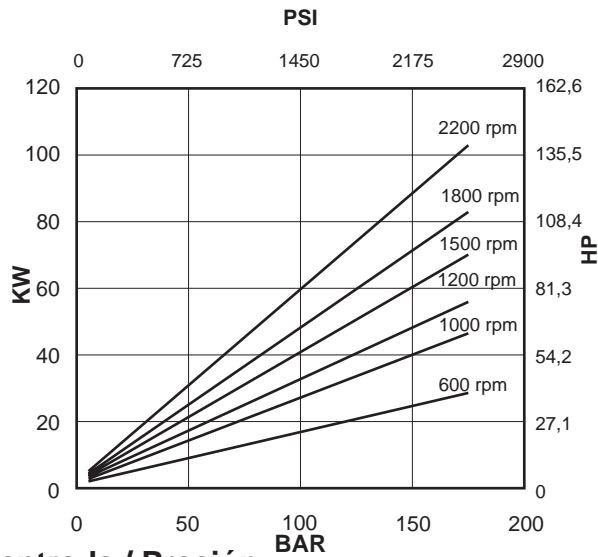
Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A05-47

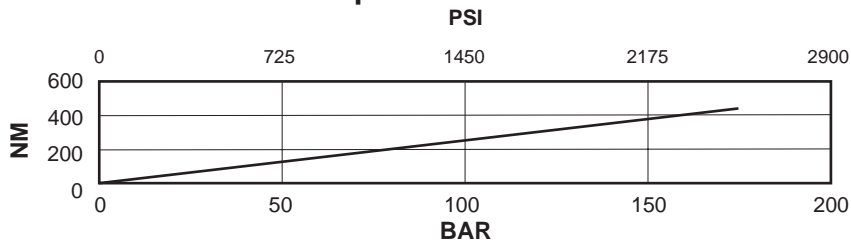
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

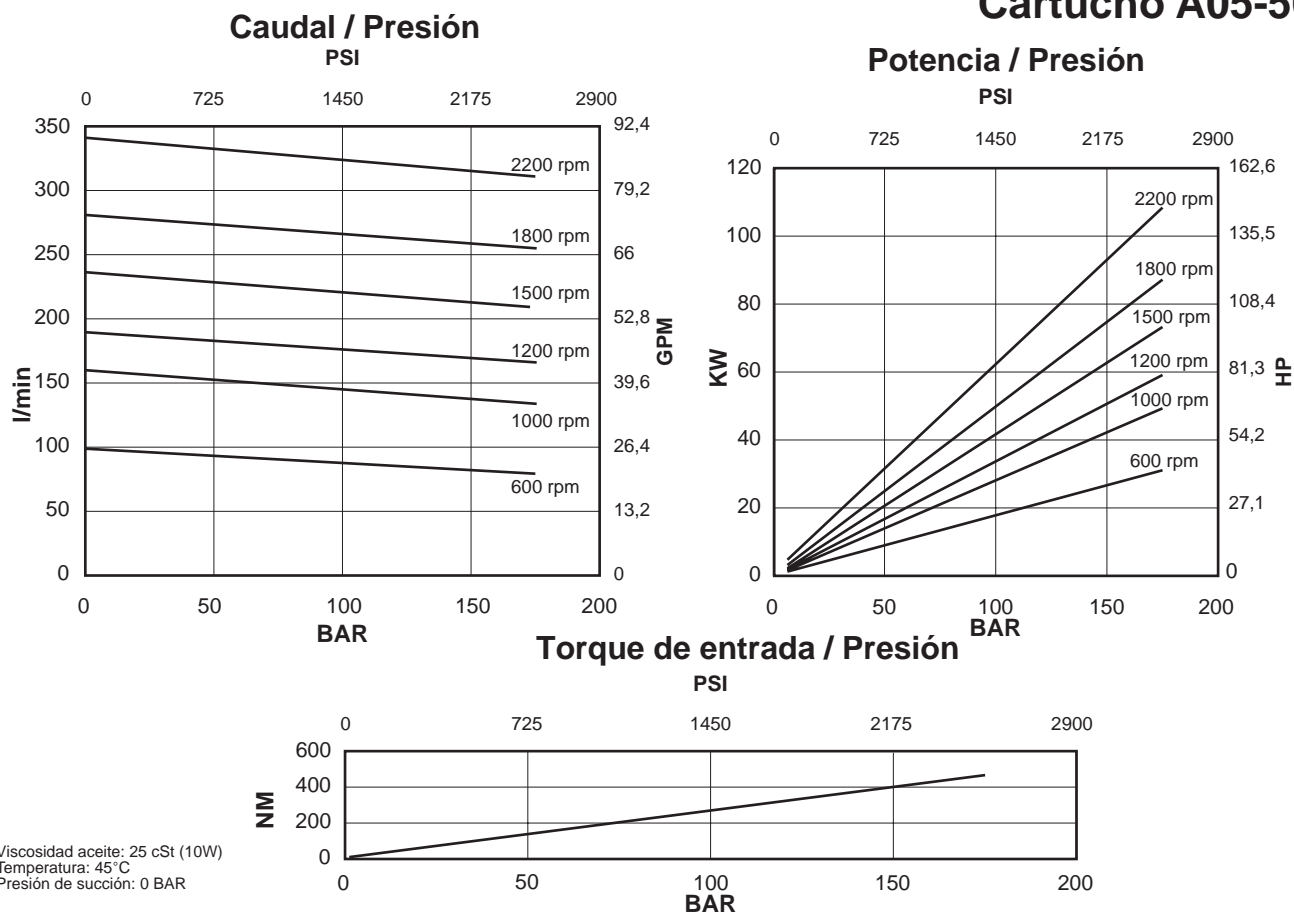


### Torque de entrada / Presión

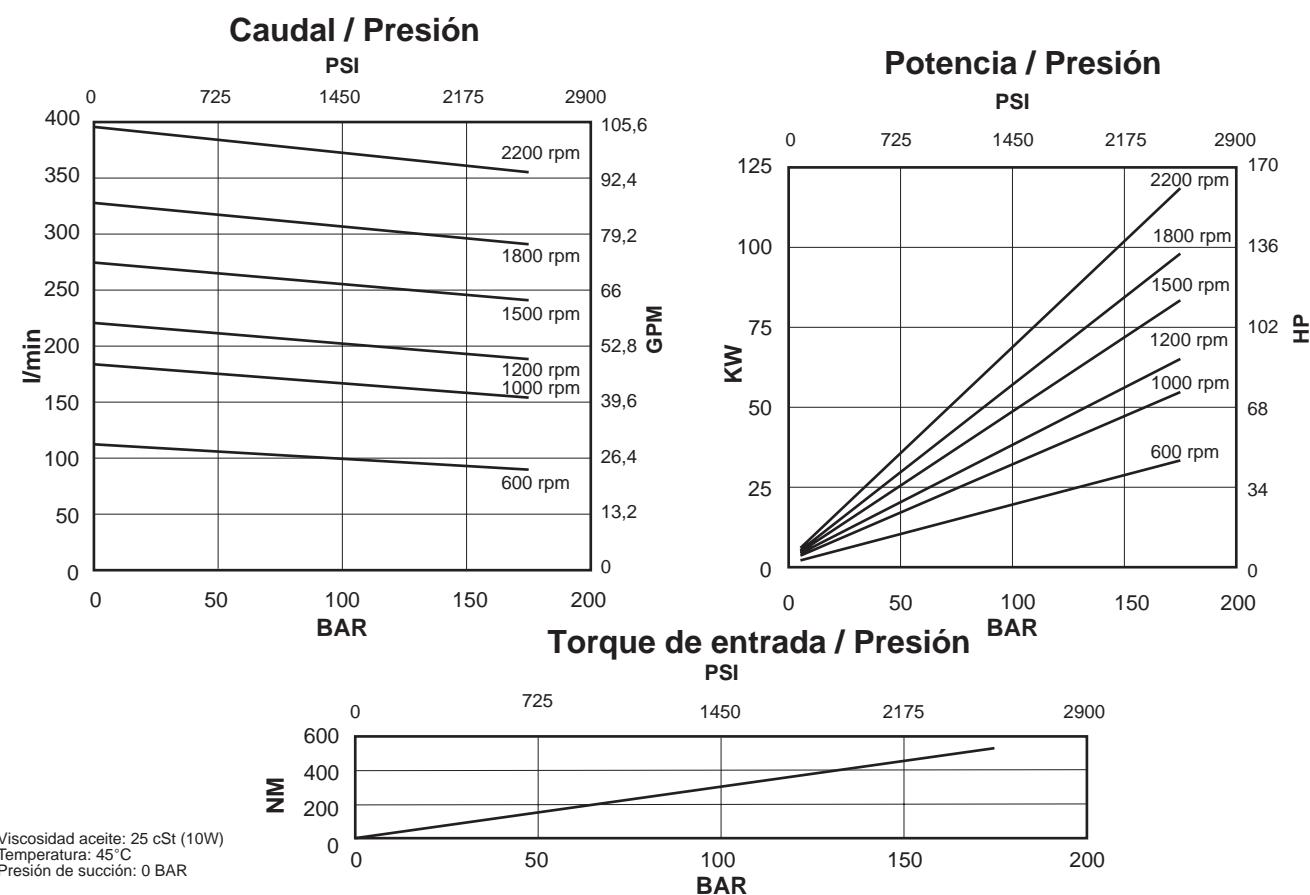


Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho A05-50

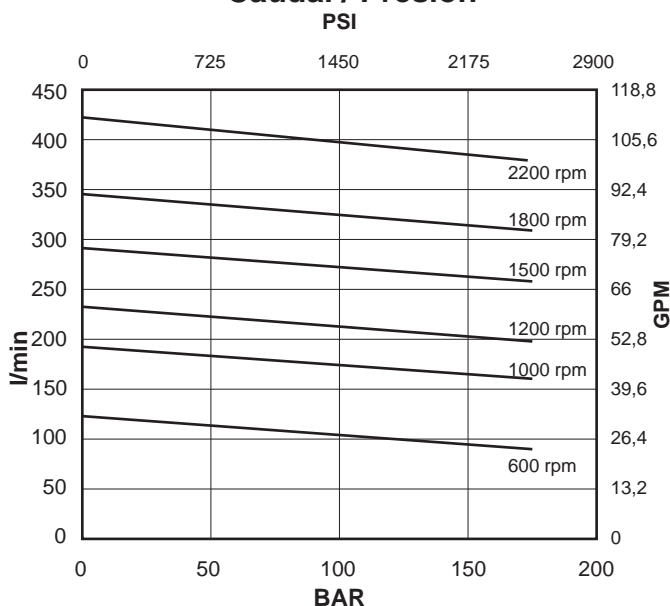


## Cartucho A05-57

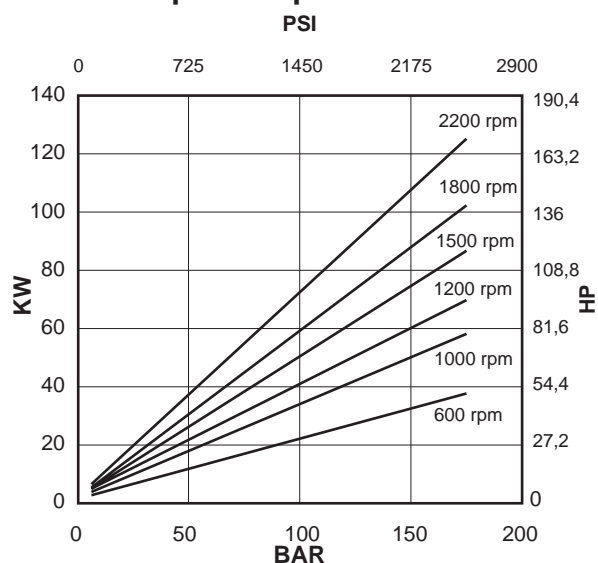


## Cartucho A05-60

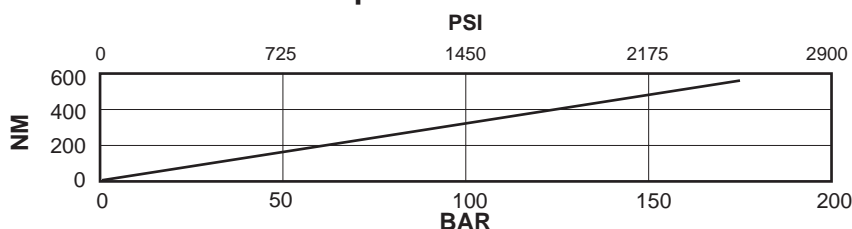
### Caudal / Presión



### power / pressure

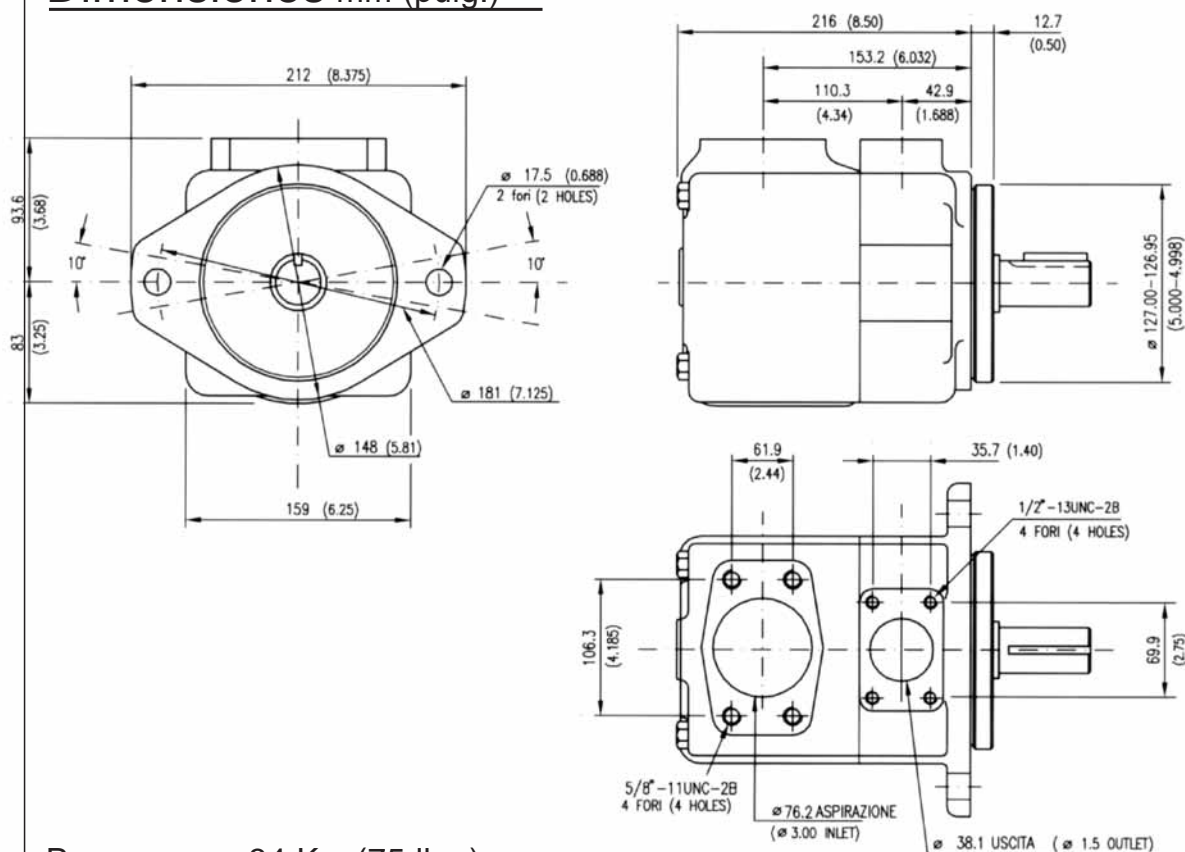


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 cSt (10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 34 Kg. (75 lbs.)

**BQ 05 G \* \* \* \* \* (L) \* (A)**

**86** = Chavetado servicio pesado **90** = Estriado SAE C

Technical drawing of a shaft with a keyway. The drawing shows a side view of the shaft with a keyway cut into it. The dimensions are as follows:

- Overall length: 9.5 (0.375)
- Keyway width: 40 (1.575)
- Keyway depth: 8 (0.315)
- Overall diameter: 56 (2.205)

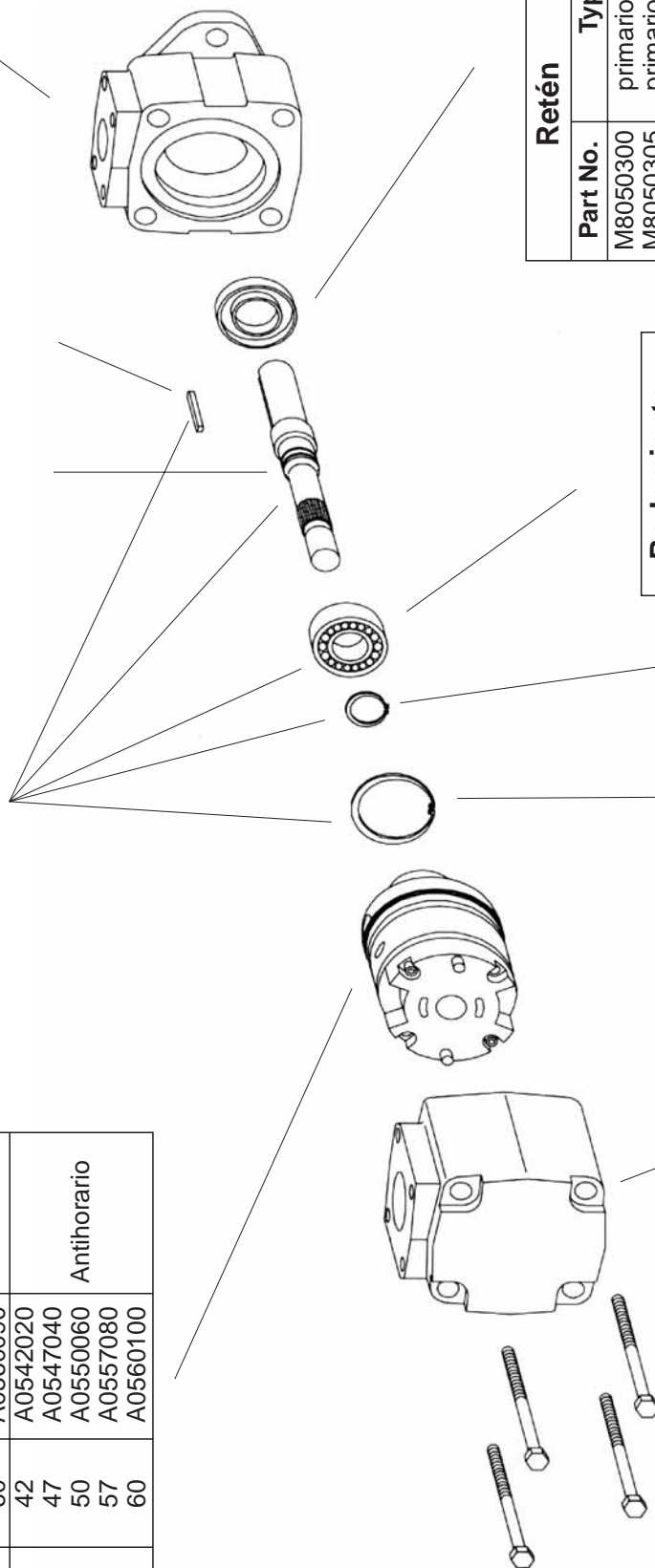
## Códigos de componentes de la bomba

Cartucho			
Serie	Modelo	Parte No.	Rotación
A05	42	A0542010	Horario
	47	A0547030	
	50	A0550050	
	57	A0557070	
	60	A0560090	
A05	42	A0542020	Antihorario
	47	A0547040	
	50	A0550060	
	57	A0557080	
	60	A0560100	

Conjunto eje	
Modelo	Parte No.
01	M8050601
11	M8050611
86	M8050686
90	M8050690

Eje		Chaveta
Mod	Parte No.	Parte No.
01	K0501000	M8050100
11	K0511000	-
86	K0586000	M8058600
90	K0590000	-

Cuerpo	
Parte No.	M8050250



Retén	
Part No.	Type
M8050300	primario en NBR
M8050305	primario en FPM
M8050301	secundario en NBR
M8050306	secundario en FPM

Rodamiento	
Parte No.	M8050270

Seeger	
Parte No.	M8050290

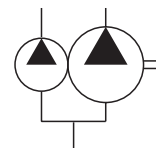
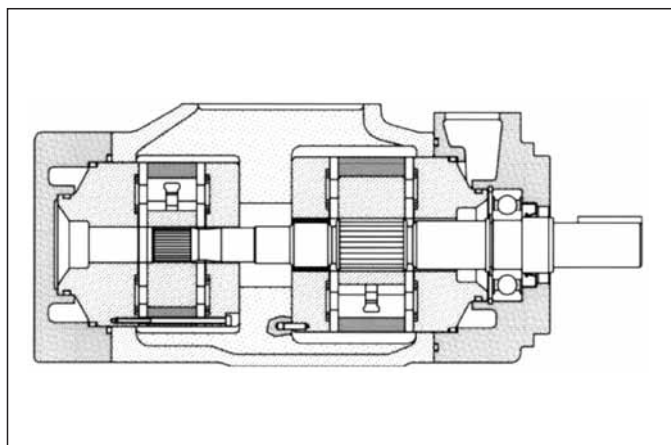
Seeger	
Parte No.	M8050280

Tapa	
Parte No.	M8050260

Bulones	
Parte No.	M8050310
Torque 398 Nm (3550 lb. in.)	

Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8050411	sellos + 1 retén	NBR
M8050412	sellos + 2 retenes	NBR
M8050413	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8050414	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)





## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 55 a 134 l/min (14 a 35 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
Lado Eje	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A02-12	40,1	(2.45)	46,9	(12)	58,8	(15.5)	210	(3050)	600	2700
A02-14	45,4	(2.77)	52,7	(14)	65,7	(17.4)	210	(3050)	600	2700
A02-17	55,2	(3.37)	64,2	(17)	80,2	(21.2)	210	(3050)	600	2500
A02-19	60,0	(3.66)	71,0	(19)	88,7	(23.4)	210	(3050)	600	2500
A02-21	67,5	(4.12)	79,0	(21)	99,8	(26.4)	210	(3050)	600	2500

Lado Tapa	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A01-02	7,2	(0.44)	8,3	(2)	10,4	(2.8)	210	(3050)	600	2700
A01-05	18,0	(1.10)	20,8	(5)	26,1	(6.9)	210	(3050)	600	2700
A01-08	27,4	(1.67)	31,8	(8)	39,4	(10.4)	210	(3050)	600	2700
A01-09	30,1	(1.83)	35,1	(9)	44,1	(11.7)	210	(3050)	600	2700
A01-11	36,4	(2.22)	42,4	(11)	52,6	(13.9)	210	(3050)	600	2700
A01-12	39,5	(2.41)	46,9	(12)	58,7	(15.5)	160	(2300)	600	2700
A01-14	45,9	(2.79)	54,9	(14)	69,6	(18.4)	140	(2030)	600	2700

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

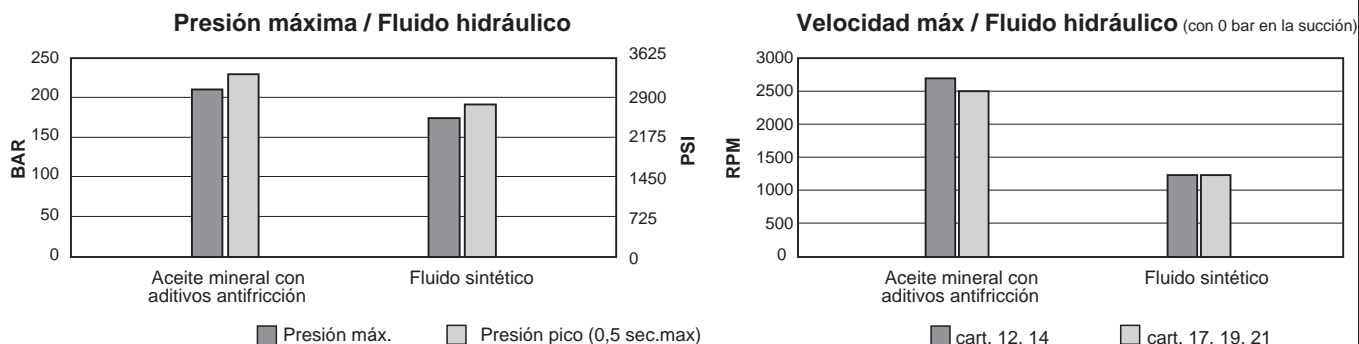
**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

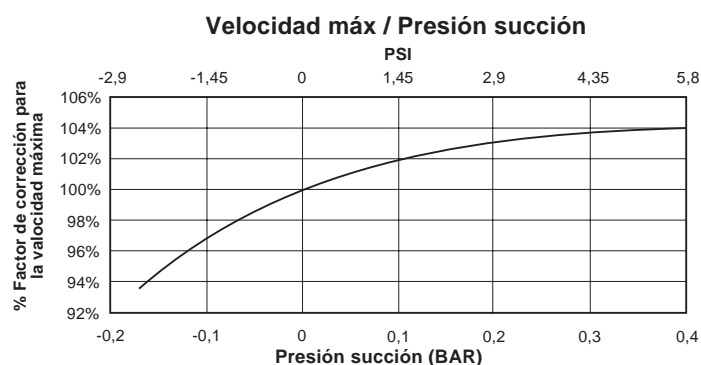
**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

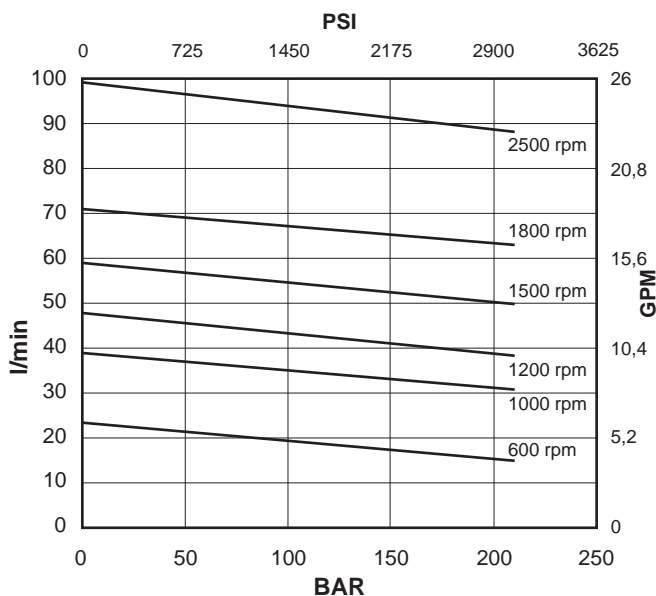
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

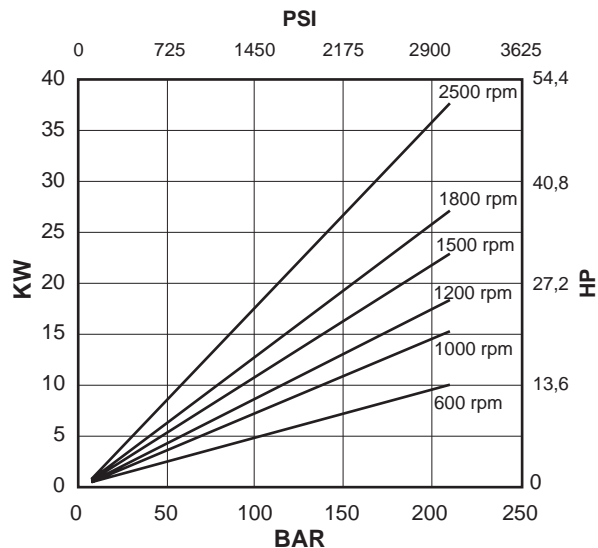


## Caudal / Presión

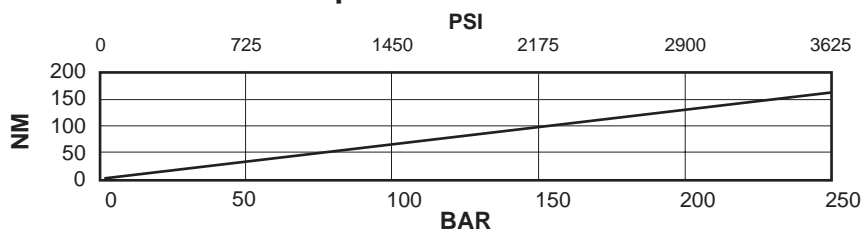


## Cartucho lado eje A02-12

### Potencia / Presión



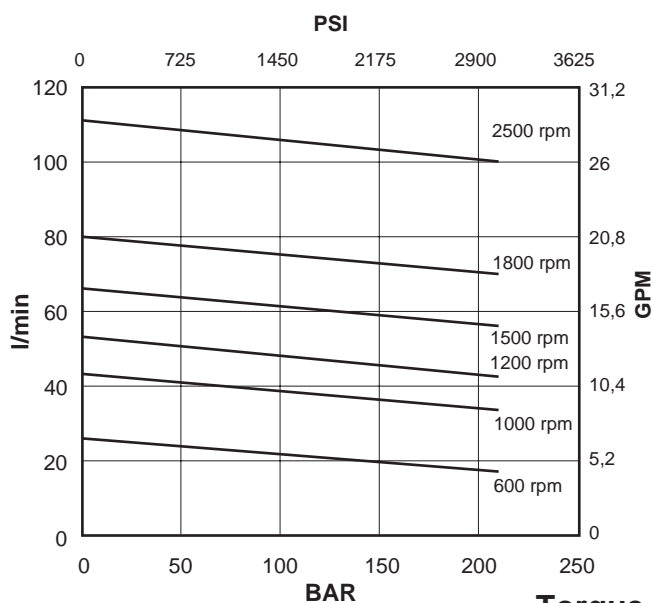
### Torque de entrada / Presión



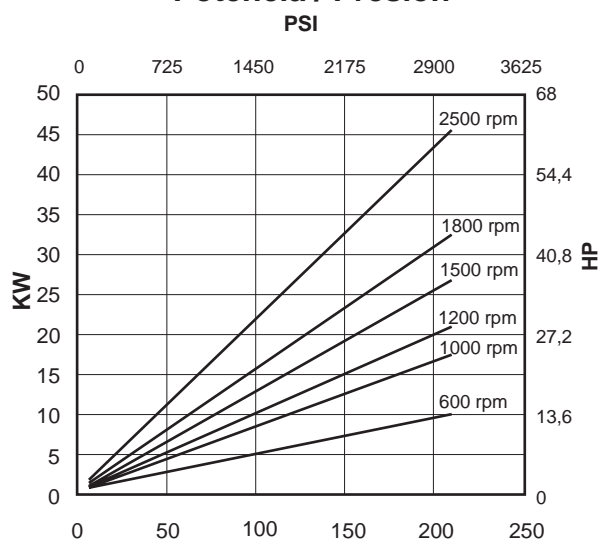
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A02-14

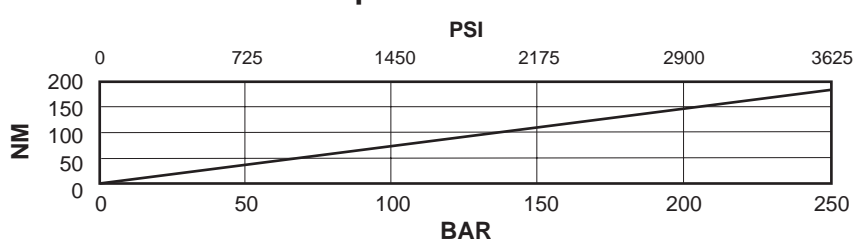
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



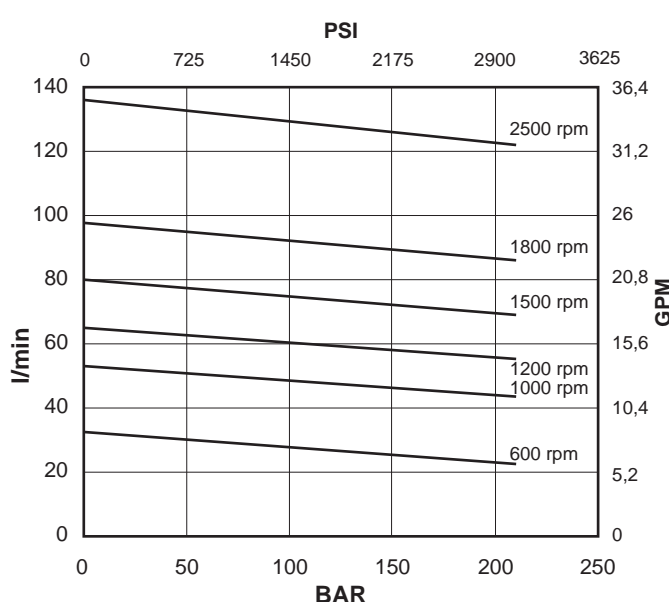
### Torque de entrada / Presión



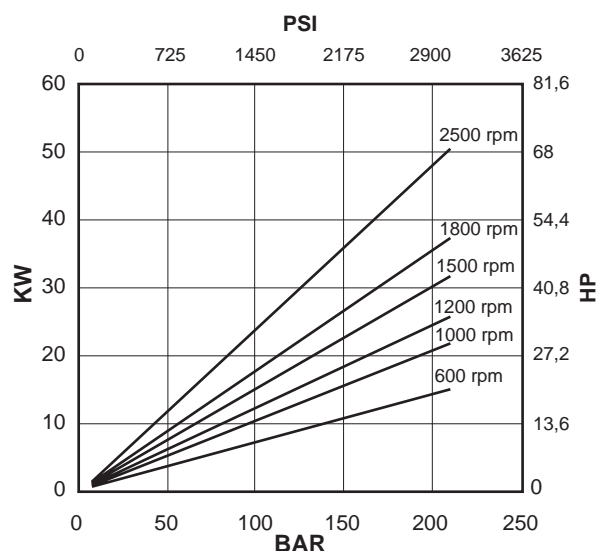
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A02-17

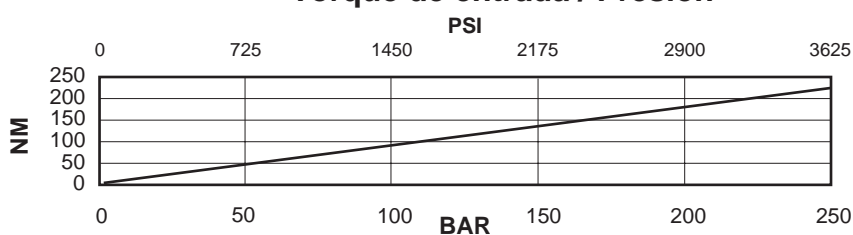
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



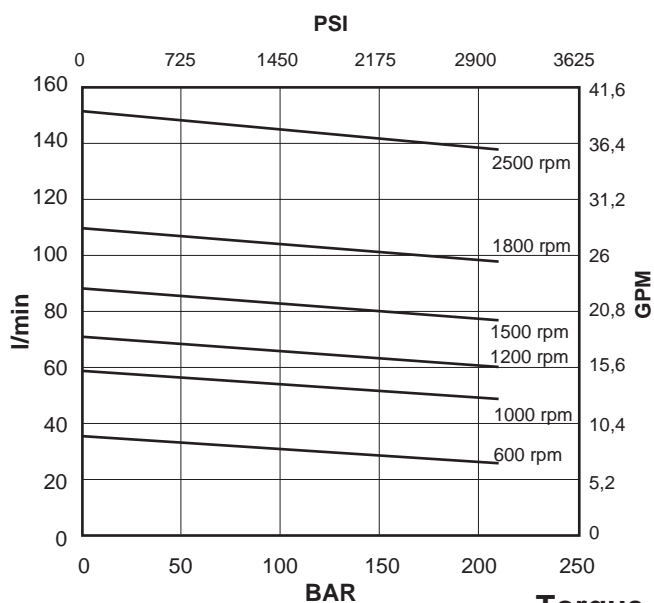
### Torque de entrada / Presión



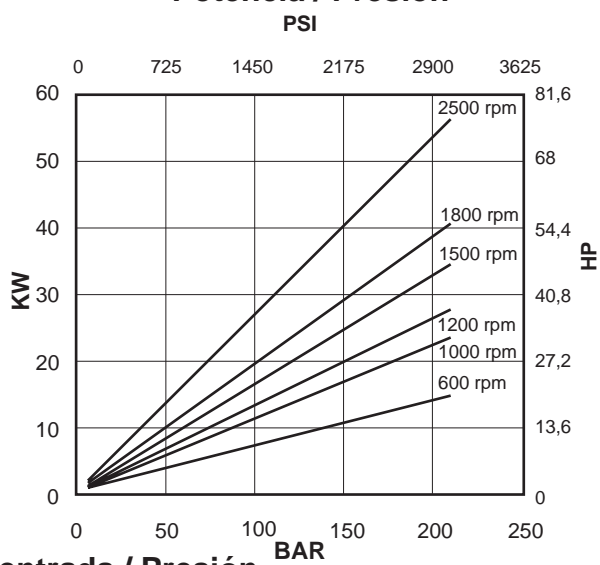
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A02-19

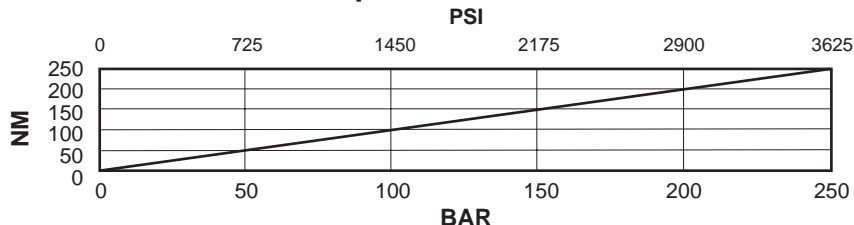
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



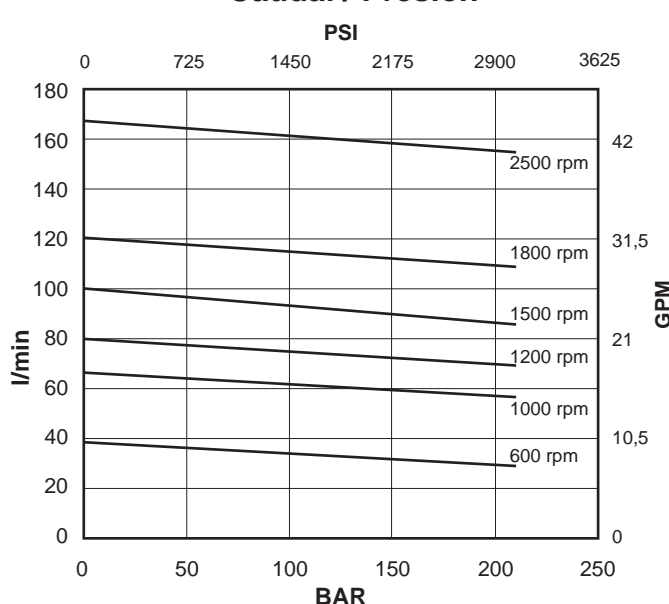
### Torque de entrada / Presión



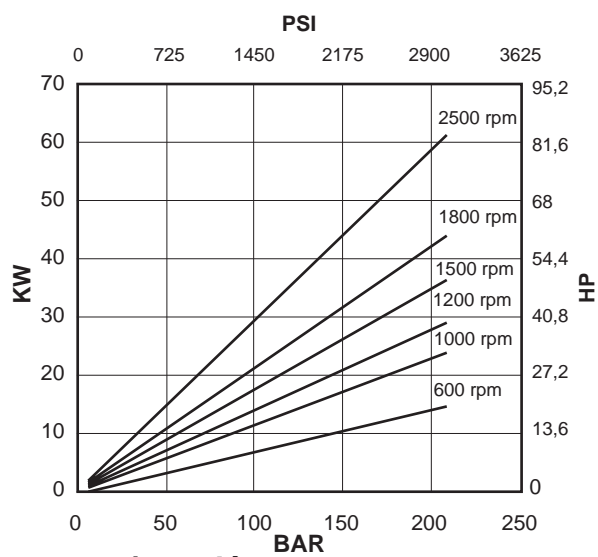
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A02-21

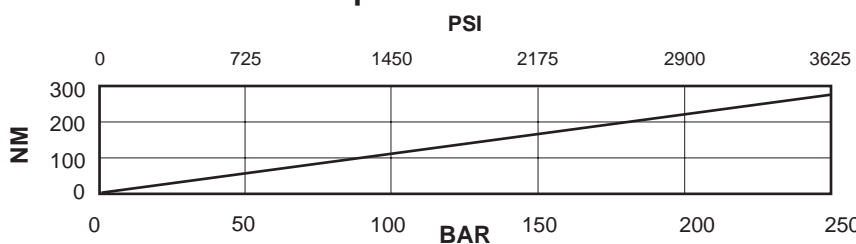
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

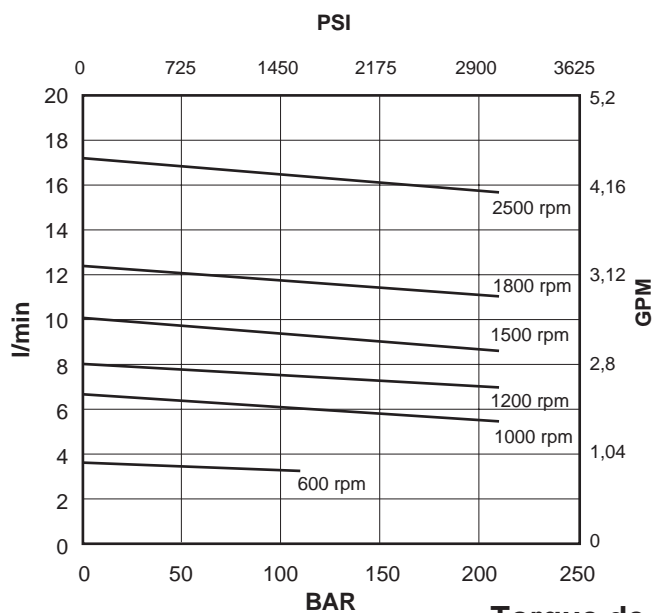


### Torque de entrada / Presión



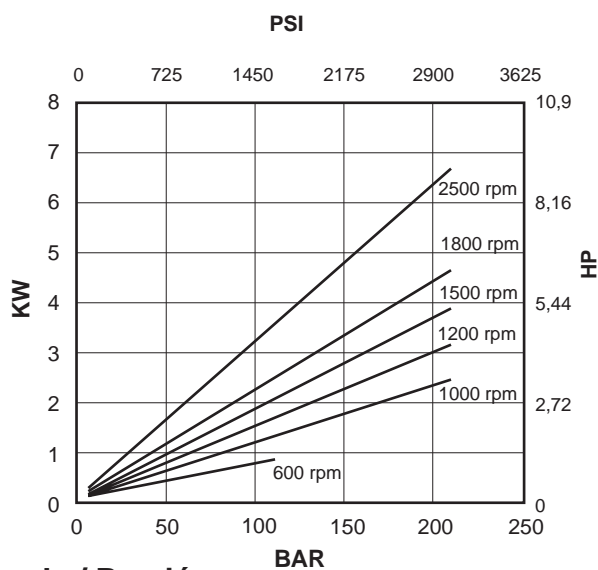
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

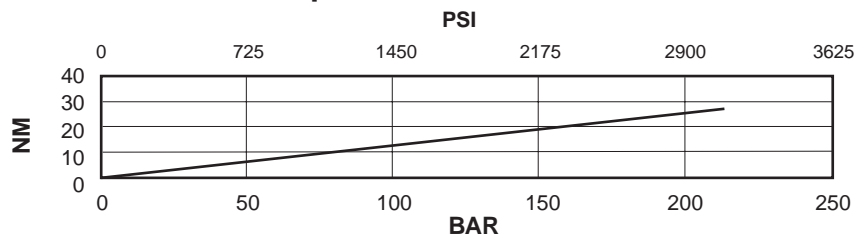


## Cartucho lado tapa A01-02

### Potencia / Presión

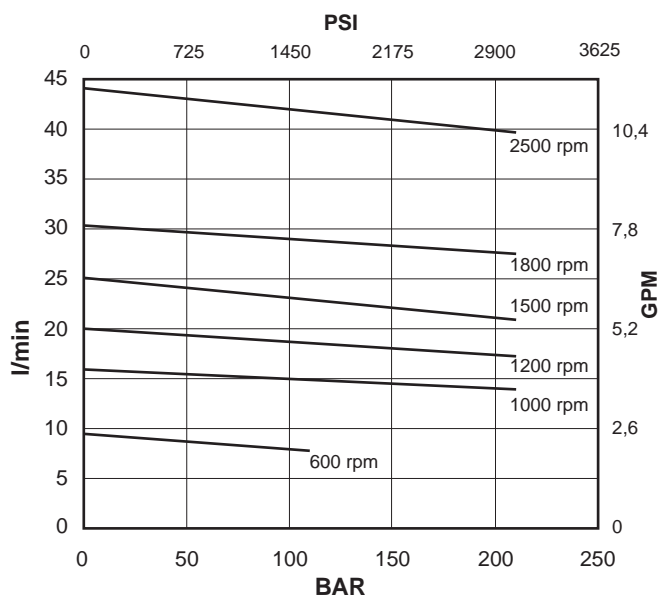


### Torque de entrada / Presión



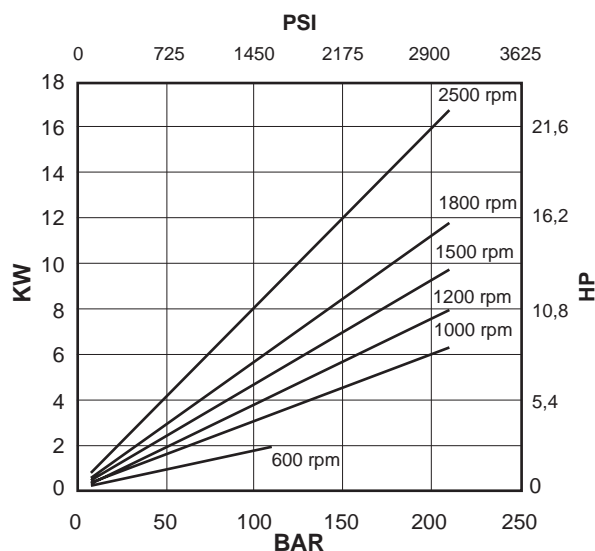
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

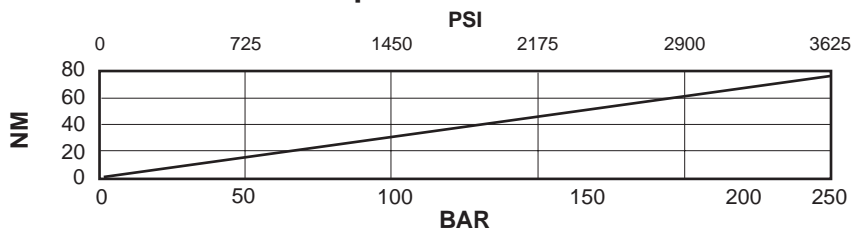


## Cartucho lado tapa A01-05

### Potencia / Presión



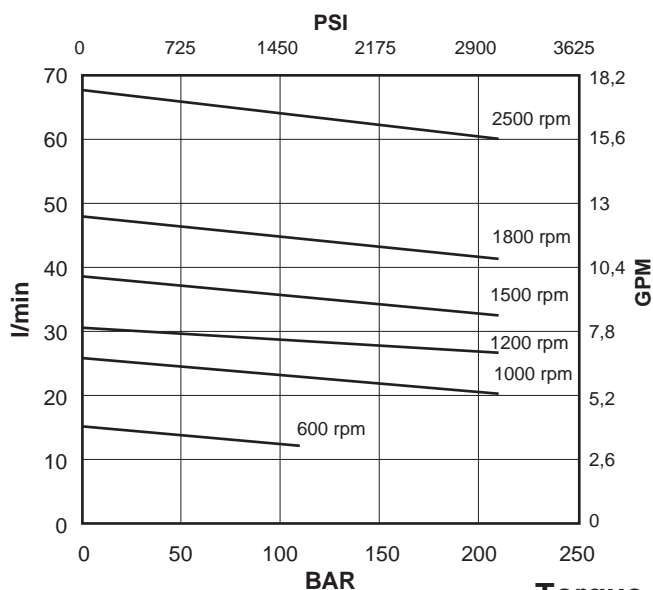
### Torque de entrada / Presión



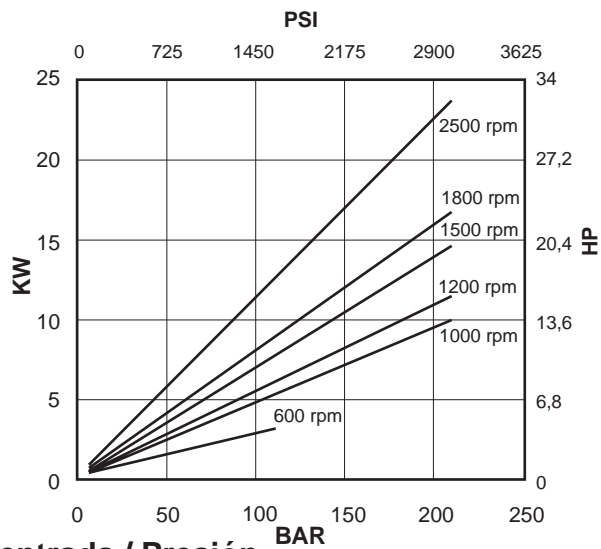
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-08

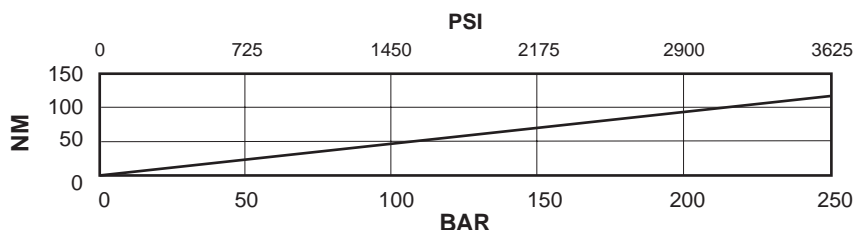
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



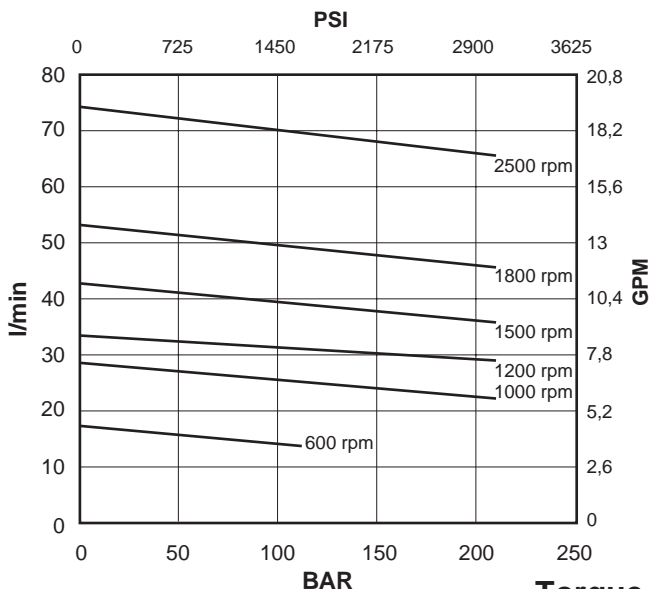
### Torque de entrada / Presión



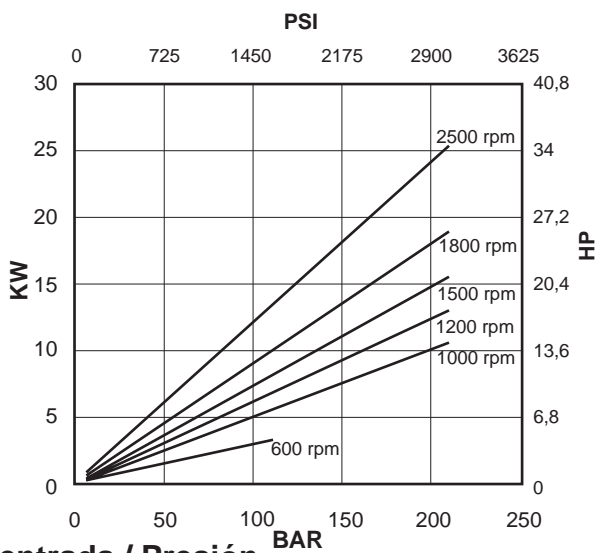
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-09

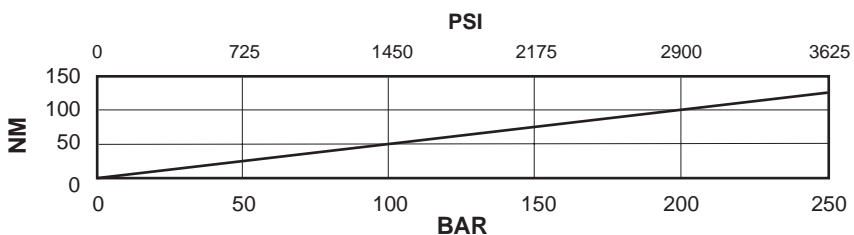
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

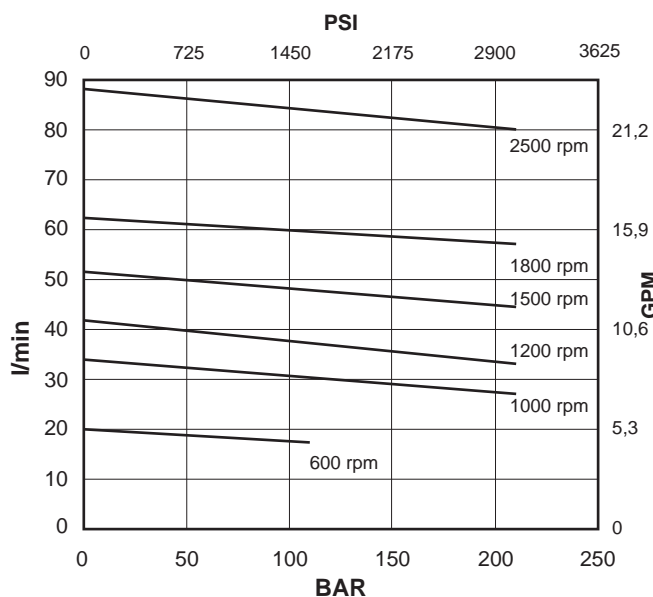


### Torque de entrada / Presión



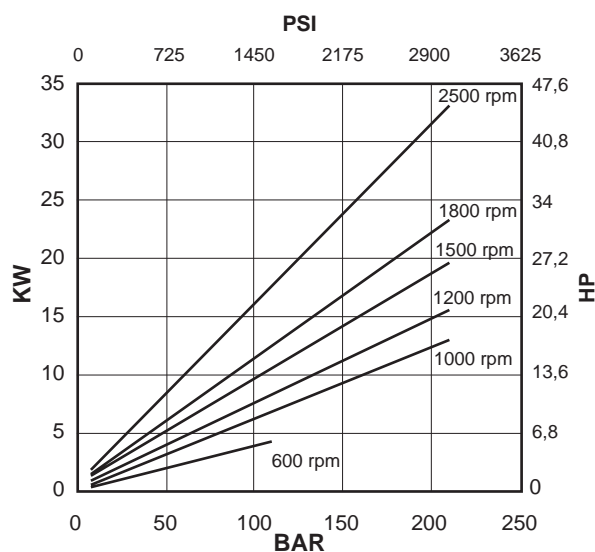
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

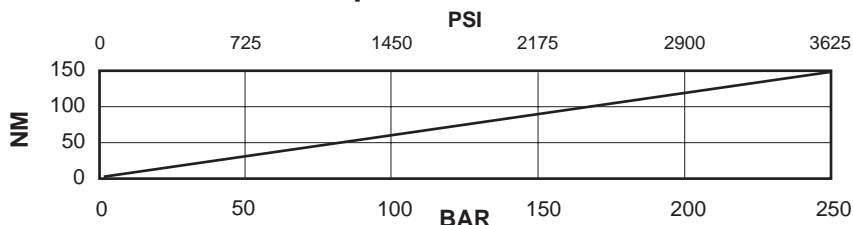


## Cartucho lado tapa A01-11

### Potencia / Presión



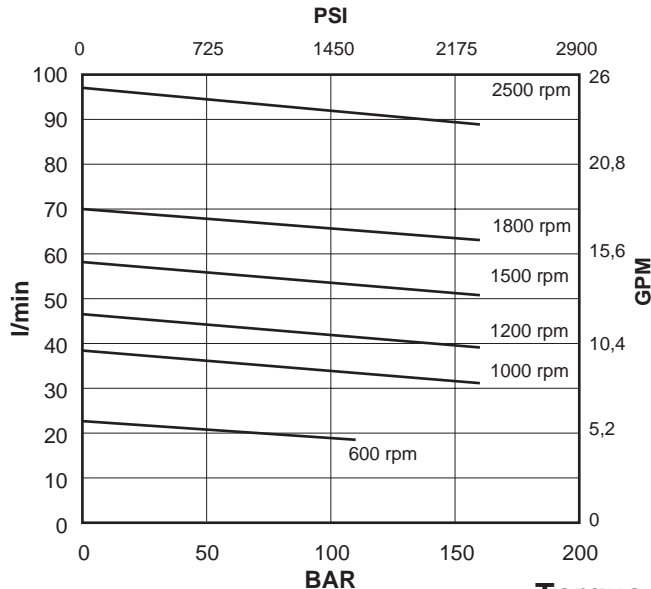
### Torque de entrada / Presión



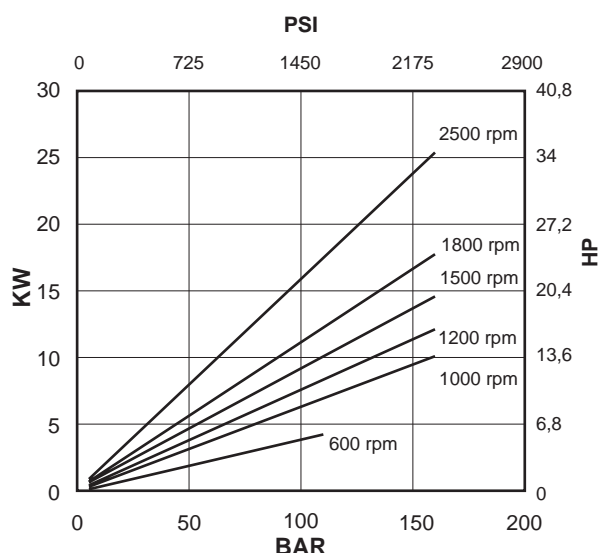
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-12

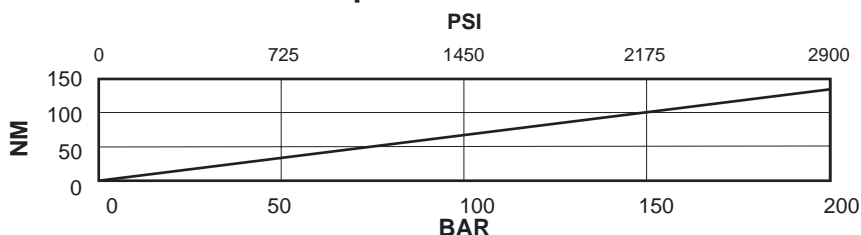
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



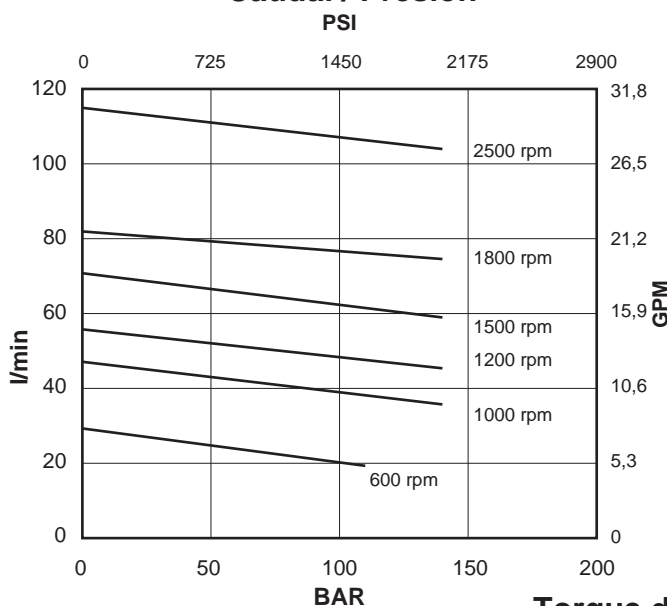
### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

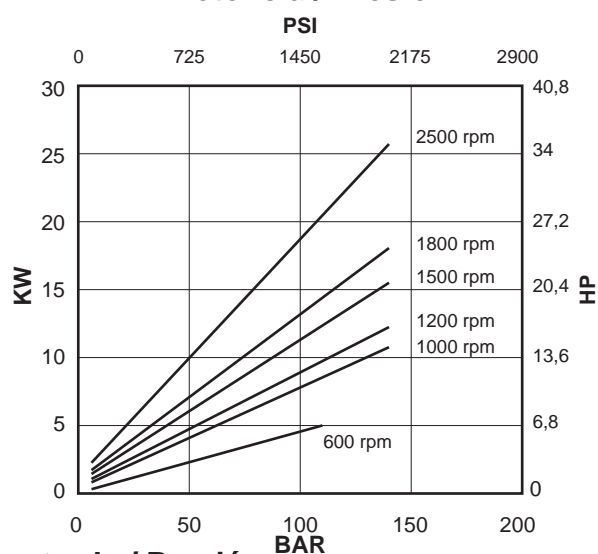


## Caudal / Presión

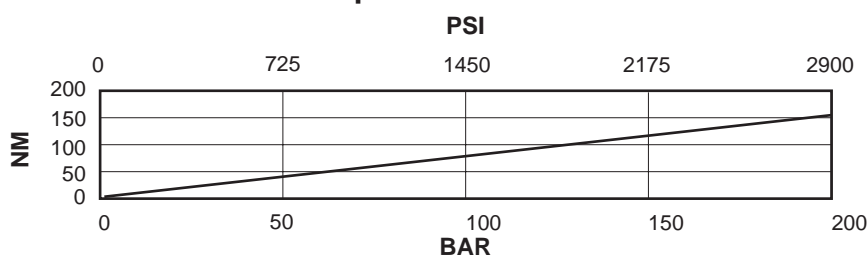


## Cartucho lado tapa A01-14

### Potencia / Presión

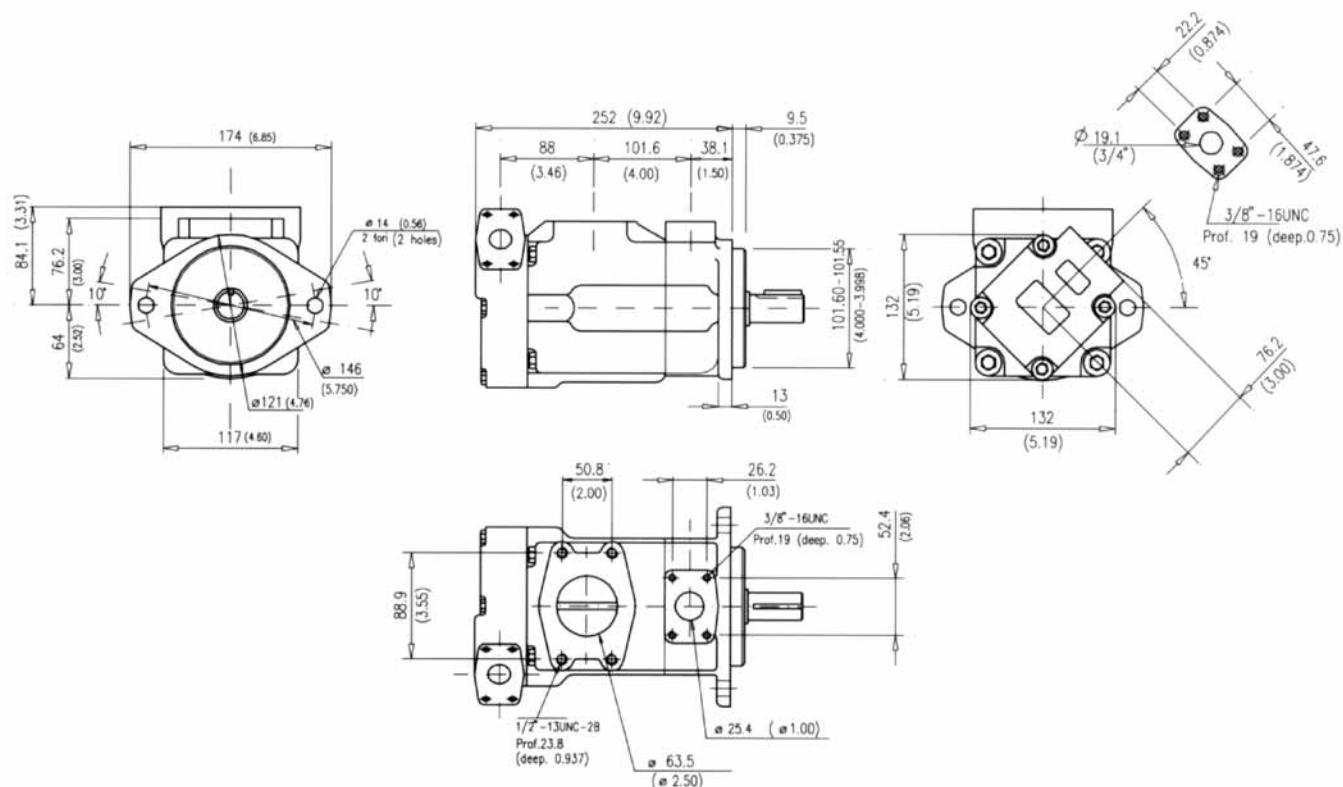


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulgadas)

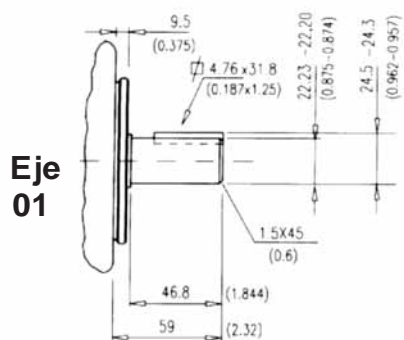


Peso aprox.: 20,5 Kg. (45 lbs.)

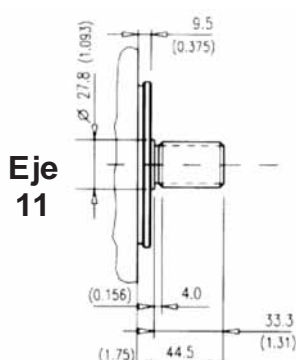
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>21</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba	Tipo bomba (2520VQ)	Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
<b>Tipo cartuchos</b> - Lado eje 12 14 17 19 21 - Lado tapa 02 05 08 09 11 12 14										
<b>Orientación conexión presión delantera</b> (Vista desde la tapa trasera) <b>A</b> = Presión opuesta a la succión <b>B</b> = Presión 90° antihorario desde la succión <b>C</b> = Presión en línea con la succión <b>D</b> = Presión 90° horario desde la succión										
<b>Orientación conexión presión trasera</b> (Vista desde la tapa trasera) <b>A</b> = Presión 135° antihorario desde la succión <b>B</b> = Presión 45° antihorario desde la succión <b>C</b> = Presión 45° CW horario desde la succión <b>D</b> = Presión 135° CW horario desde la succión										
<b>Sellos</b> (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR) <b>V</b> = Sellos y retén en FPM (Viton®) <b>D</b> = Sellos estándar y doble retén en NBR <b>F</b> = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)										
<b>Rotación</b> (vista desde el eje) <b>L</b> = Giro antihorario (omitir para horario)										
<b>Ejes</b> <b>01</b> = Cilíndrico con chaveta (estándar) <b>11</b> = Estriado <b>86</b> = Chavetado servicio pesado <b>90</b> = Estriado SAE B										

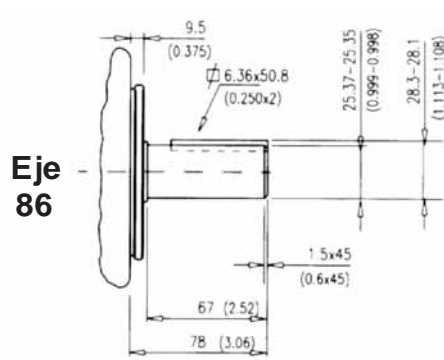
## Tipos de Ejes mm (pulg.)



max. torque capability : 320 Nm (2800 lb.in.)

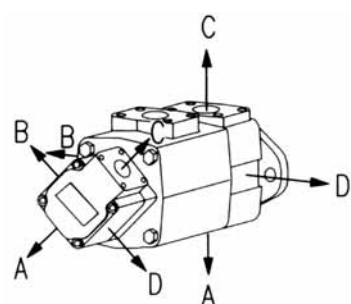


max. torque capability : 320Nm (2800 lb.in.)



max torque capability: 400 Nm (3560 lb. in.)

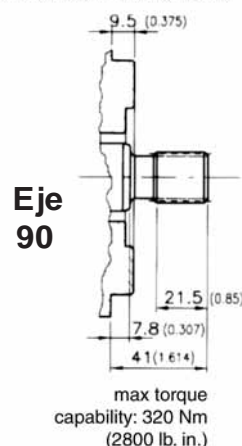
### ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvere(ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	13
Pitch	16/32
Diámetro Externo	22.00 - 21.90 (0.866 - 0.862)
Diámetro Primitivo	20.638 (0.8125)
Diámetro Menor	18.63- 18.35 (0.733 - 0.722)
Wildhaber	11.67- 11.70 (0.459 - 0.461)



max torque capability: 320 Nm (2800 lb. in.)

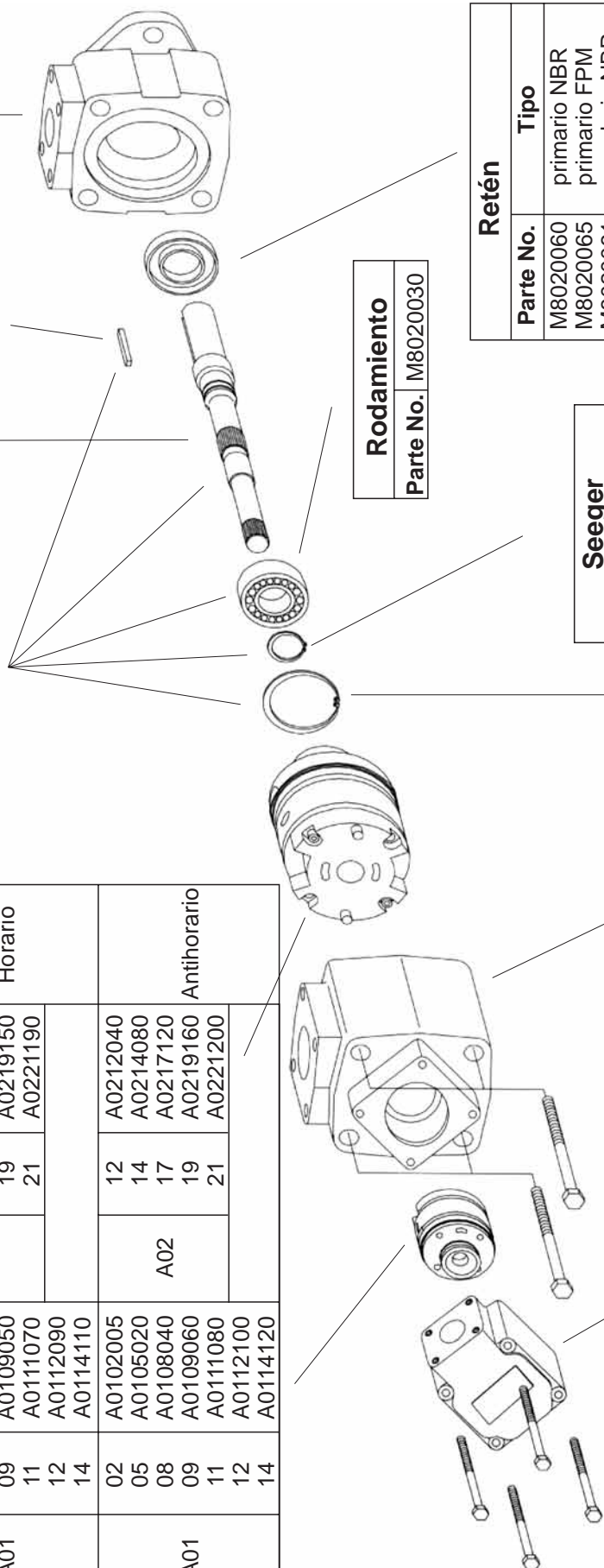
## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos					
Lado Tapa			Lado Eje		
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.
A01	02	A0102000	A02	12	A0212030
	05	A0105010		14	A0214070
	08	A0108030		17	A0217110
	09	A0109050		19	A0219150
	11	A0111070		21	A0221190
A01	12	A0112090	A02	Horario	
	14	A0114110			
	02	A0102005			
	05	A0105020			
	08	A0108040			
A01	09	A0109060	A02	12	A0212040
	11	A0111080		14	A0214080
	12	A0112100		17	A0217120
	14	A0114120		19	A0219160
				21	A0221200
Antihorario					

Conjunto Eje	
Modelo	Part No.
01	M8210601
11	M8210611
86	M8210686
90	M8210690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K2101000
11	K2111000
86	K2186000
90	K2190000

Cuerpo	
Parte No.	M8020010



Rodamiento	
Parte No.	M8020030

Retén	
Parte No.	Tipo
M8020060	primario NBR
M8020065	primario FPM
M8020061	secundario NBR
M8020066	secundario FPM

Seeger	
Parte No.	M8020050

Cuerpo Intermedio	
Parte No.	M8020110

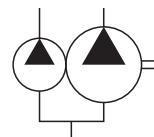
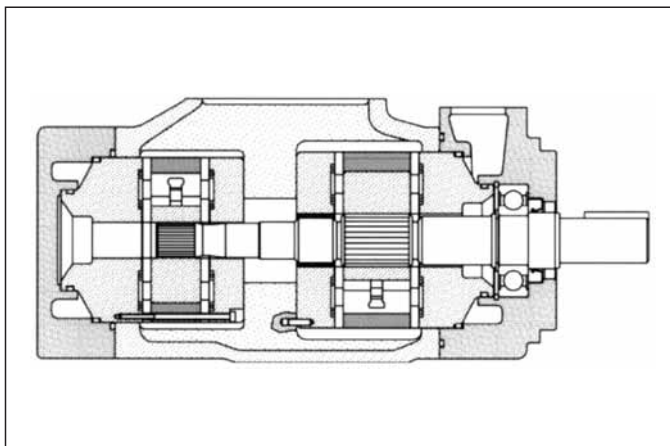
Tapa	
Parte No.	M8020120

Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8210411	sellos + 1 retén	NBR
M8210412	sellos + 2 retenes	NBR
M8210413	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8210414	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Seeger	
Parte No.	M8020040

Bulones	
Parte No.	M8020130
Torque hasta 102 Nm (910 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	M8020420
Torque 70 Nm (624 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 98 a 161 l/min (26 a 42 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
Lado eje	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A03-24	78,3	(4.78)	90	(24)	115,3	(30.5)	210	(3050)	600	2500
A03-28	91,2	(5.56)	106	(28)	131,8	(34.8)	210	(3050)	600	2500

Lado tapa	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A01-02	7,2	(0.44)	8,3	(2)	10,4	(2.8)	210	(3050)	600	2700
A01-05	18,0	(1.10)	20,8	(5)	26,1	(6.9)	210	(3050)	600	2700
A01-08	27,4	(1.67)	31,8	(8)	39,4	(10.4)	210	(3050)	600	2700
A01-09	30,1	(1.83)	35,1	(9)	44,1	(11.7)	210	(3050)	600	2700
A01-11	36,4	(2.22)	42,4	(11)	52,6	(13.9)	210	(3050)	600	2700
A01-12	39,5	(2.41)	46,9	(12)	58,7	(15.5)	160	(2300)	600	2700
A01-14	45,9	(2.79)	54,9	(14)	69,6	(18.4)	140	(2030)	600	2700

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

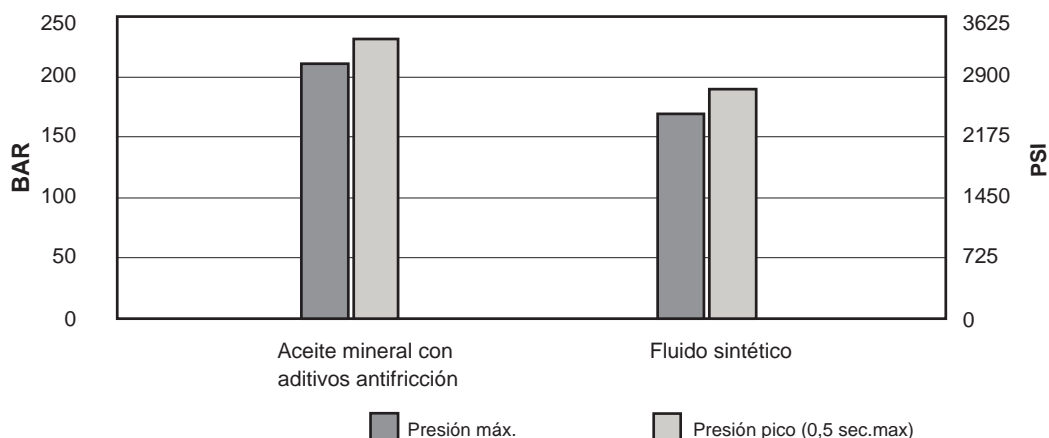
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

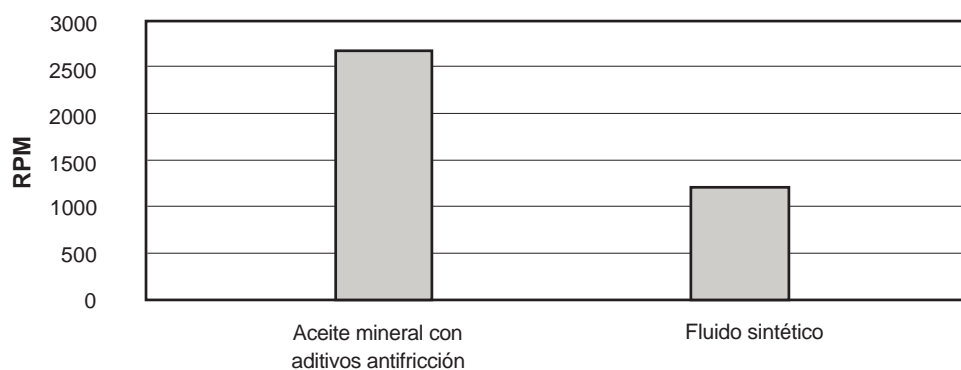
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

## Características generales

### Presión máxima / Fluido hidráulico

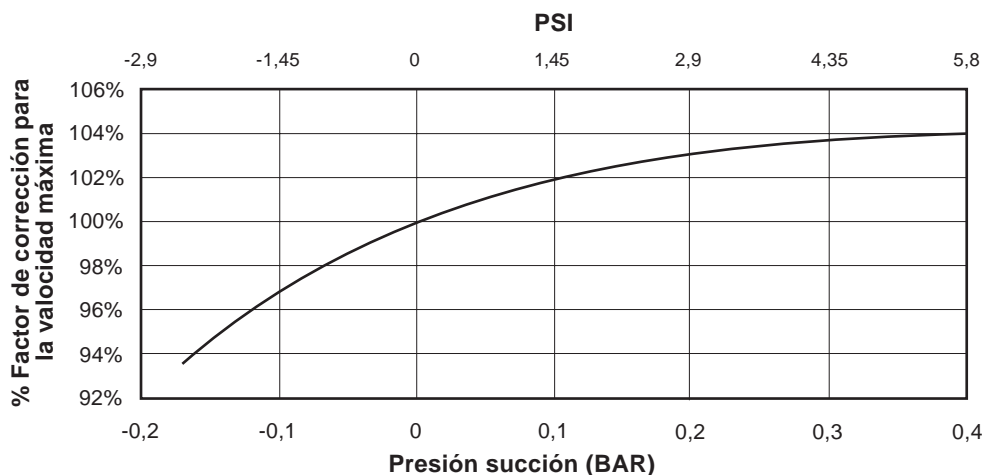


### Velocidad máx / Fluido hidráulico (con 0 bar en la succión)

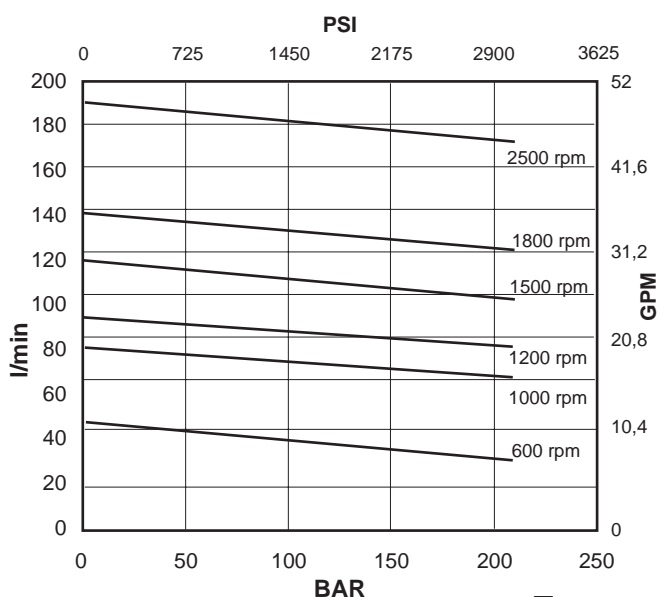


Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

### Velocidad máx / Presión succión

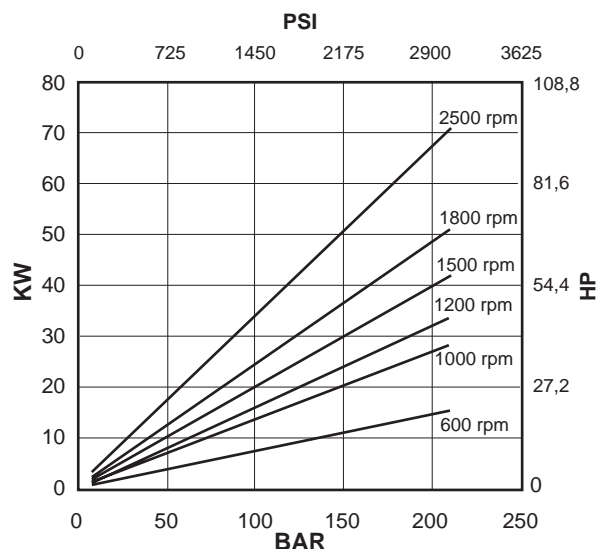


## Caudal / Presión

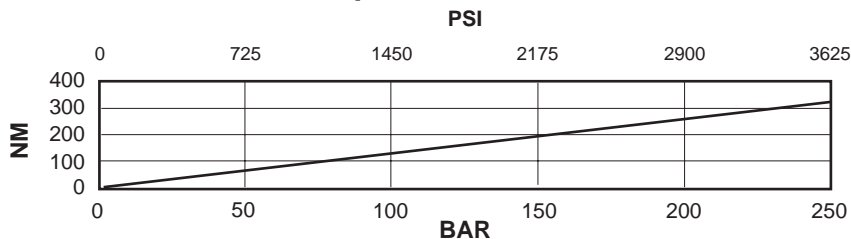


## Cartucho lado eje A03-24

### Potencia / Presión

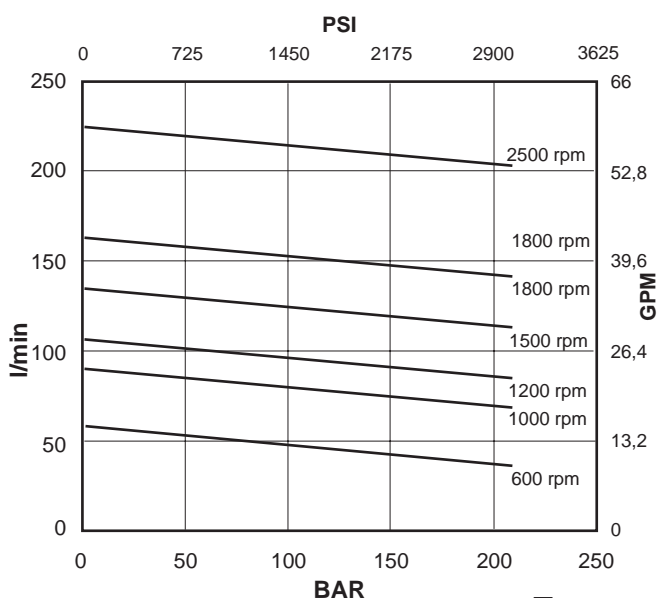


### Torque de entrada / Presión



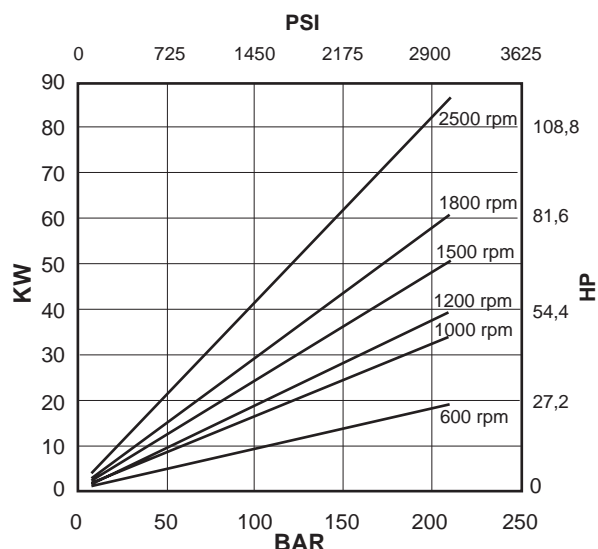
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

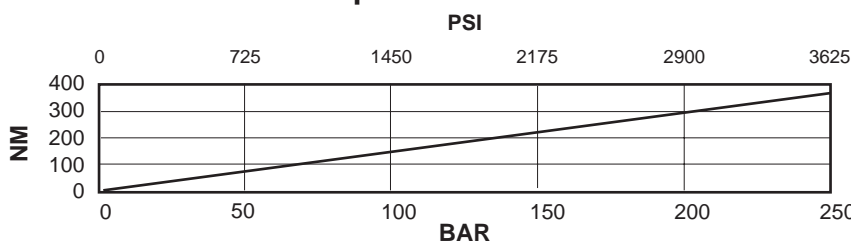


## Cartucho lado eje A03-28

### Potencia / Presión



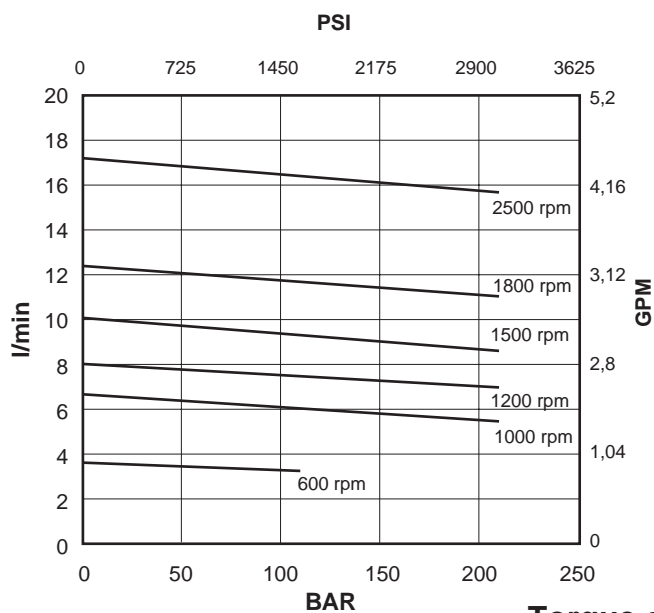
### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

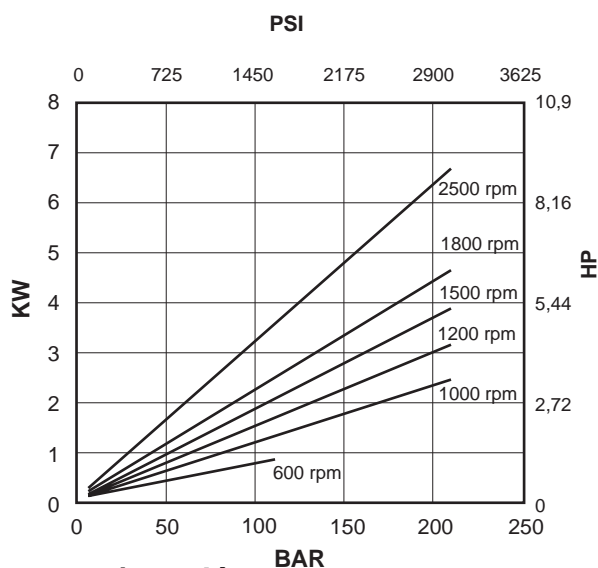


## Caudal / Presión

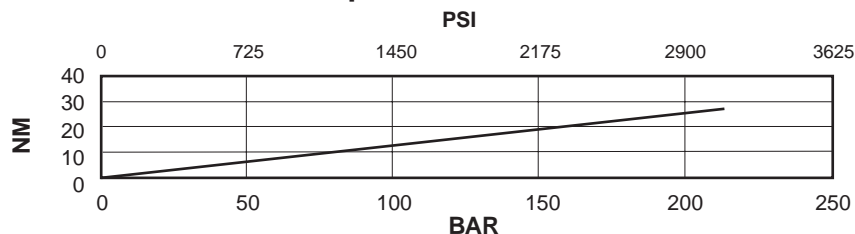


## Cartucho lado tapa A01-02

### Potencia / Presión

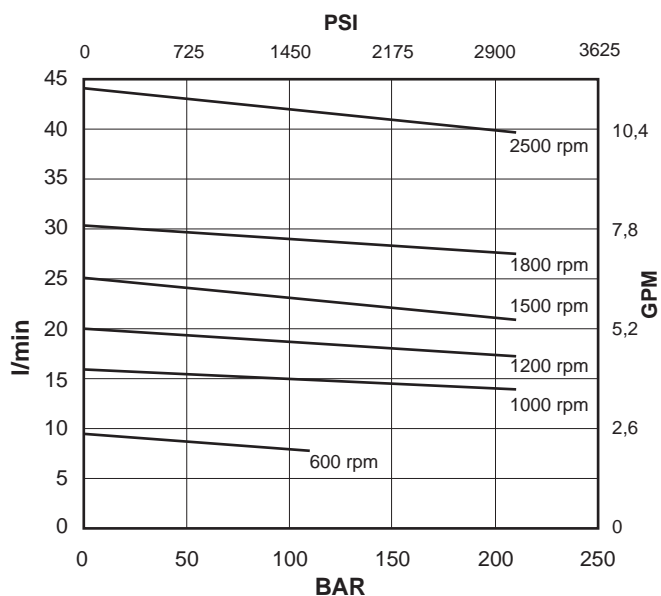


### Torque de entrada / Presión



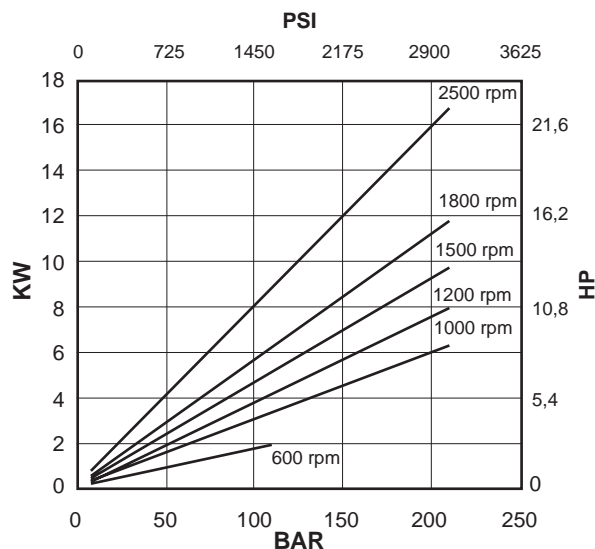
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

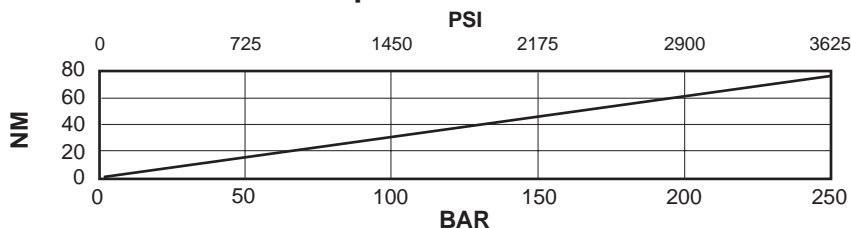


## Cartucho lado tapa A01-05

### Potencia / Presión



### Torque de entrada / Presión

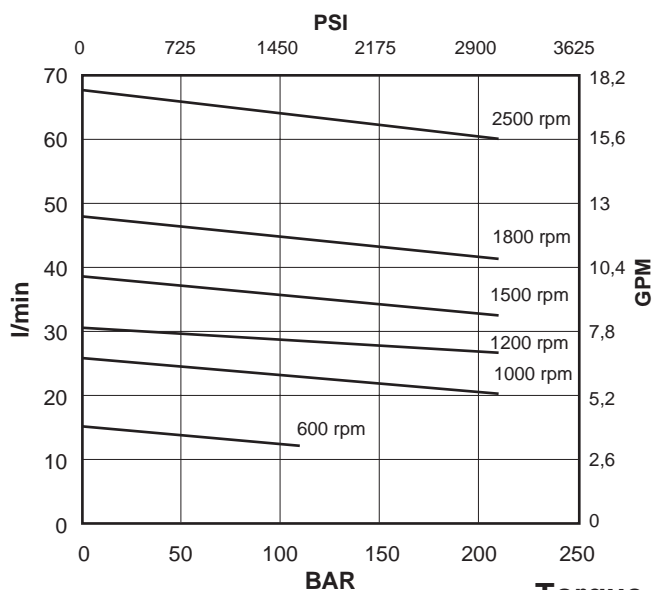


Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

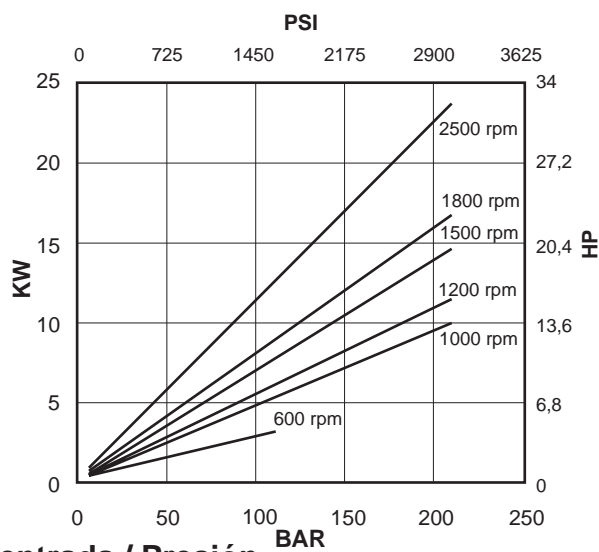


## Cartucho lado tapa A01-08

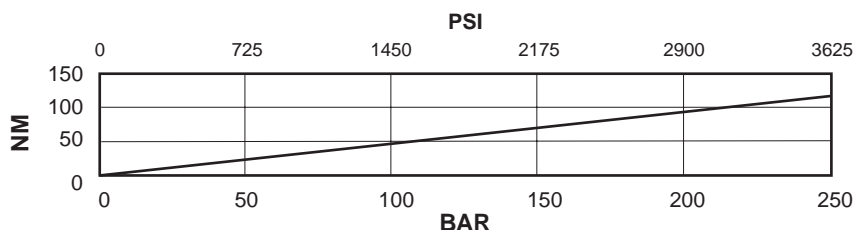
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



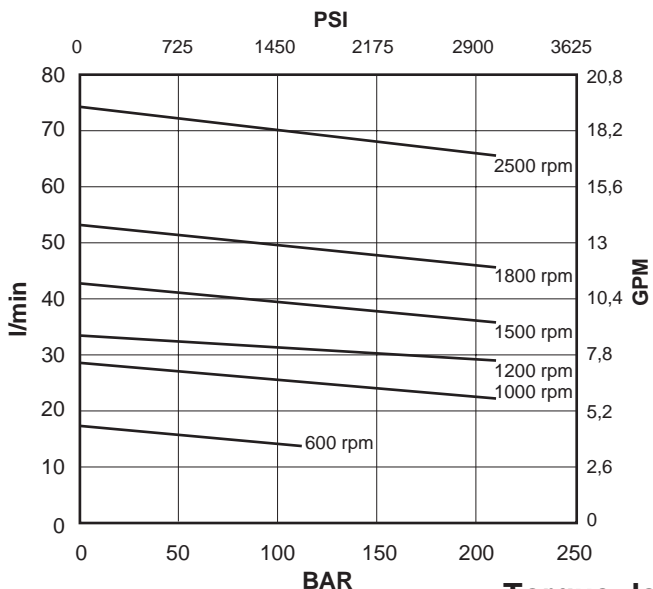
### Torque de entrada / Presión



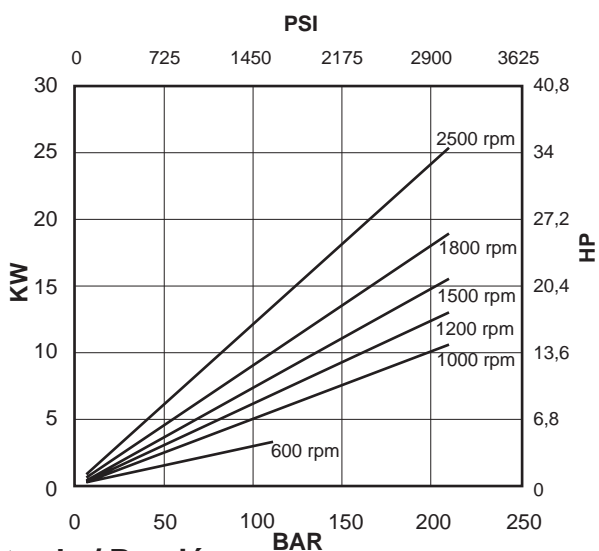
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-09

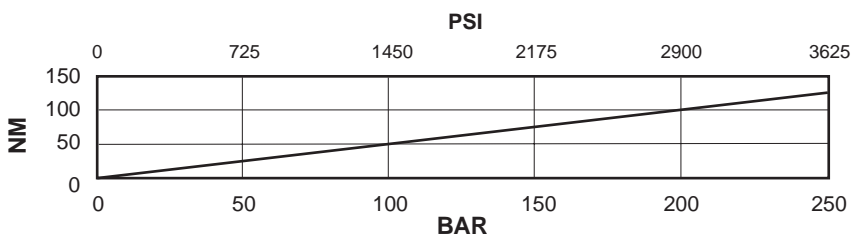
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

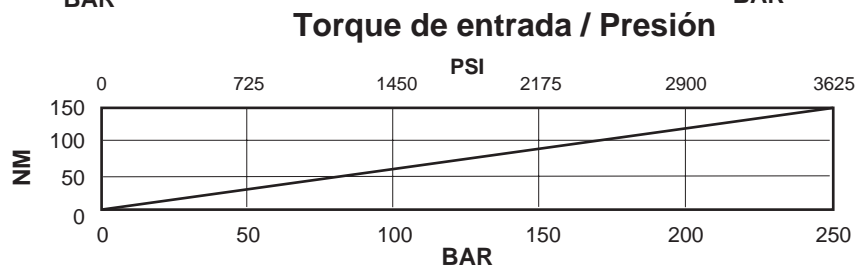
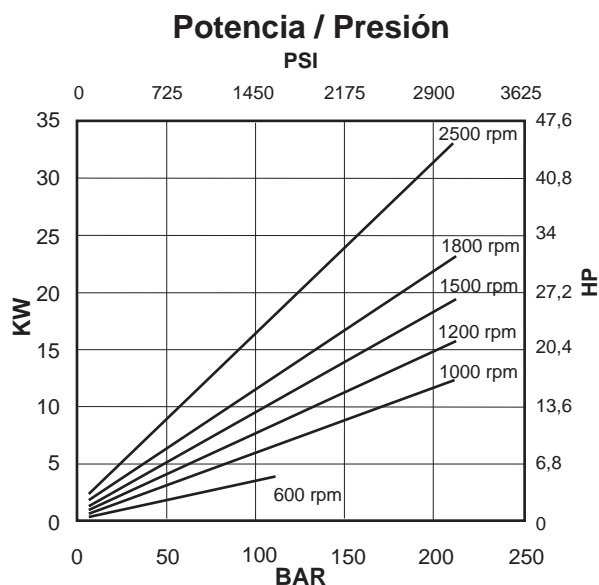
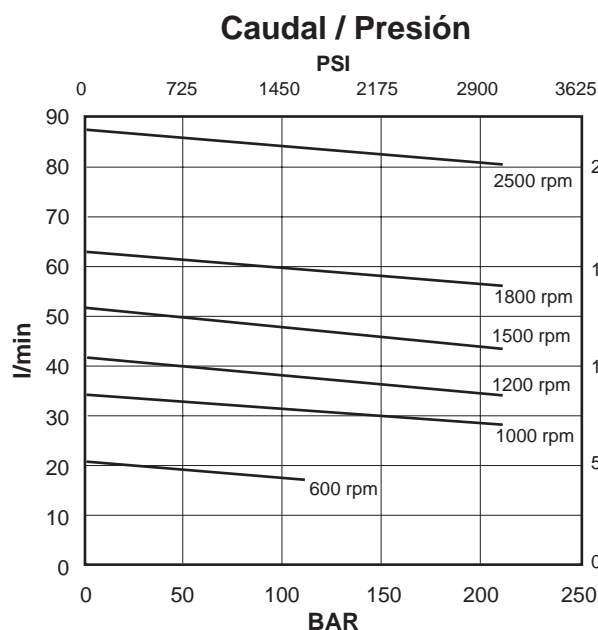


### Torque de entrada / Presión



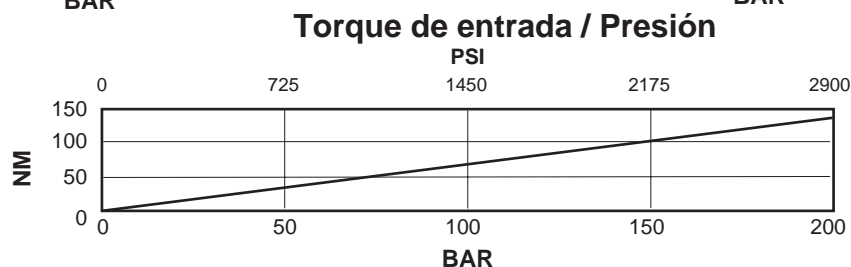
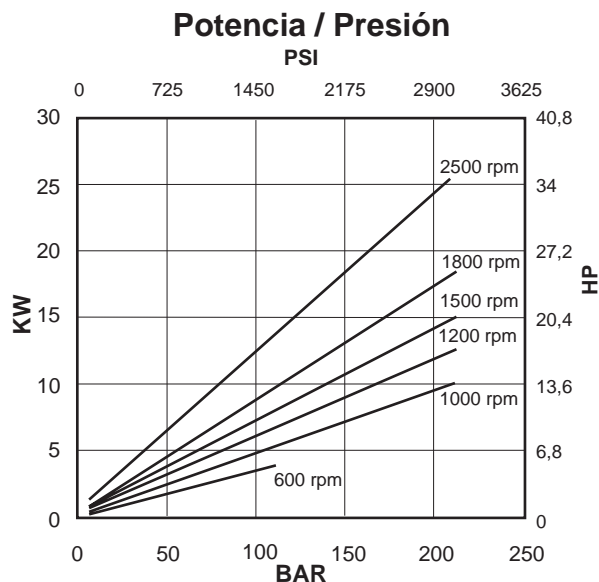
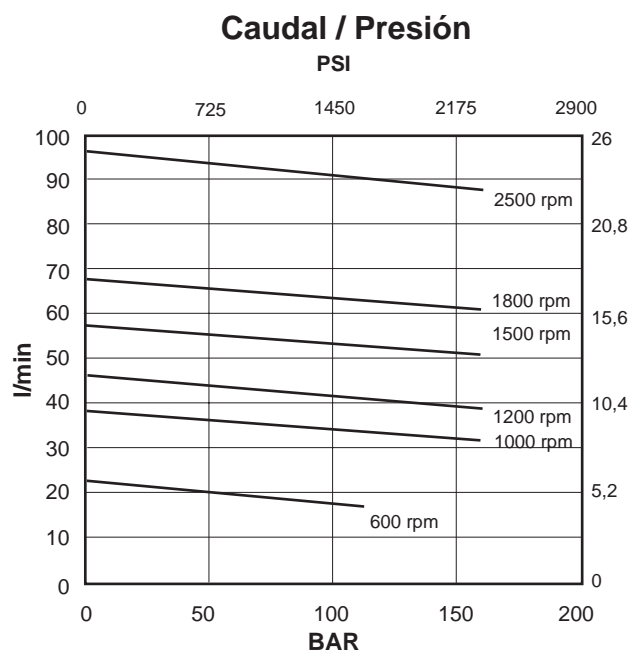
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-11



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

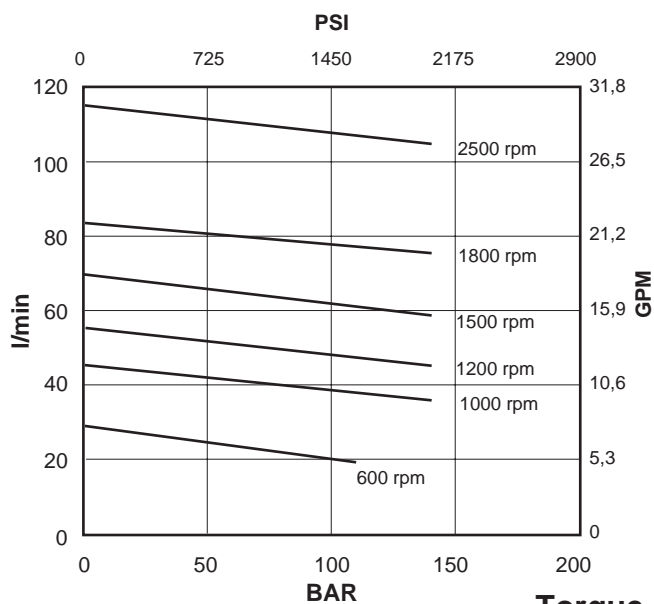
## Cartucho lado tapa A01-12



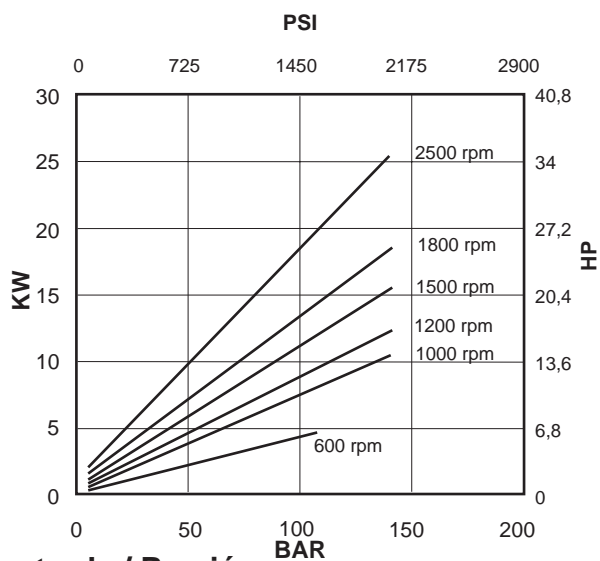
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-14

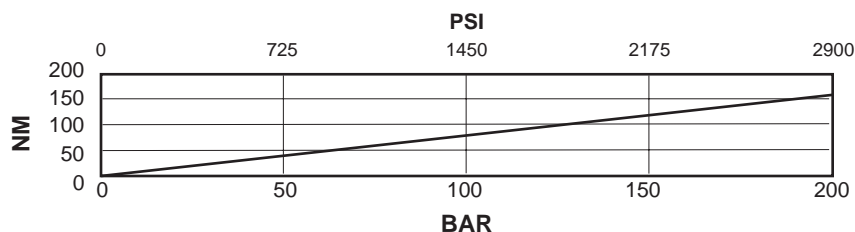
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

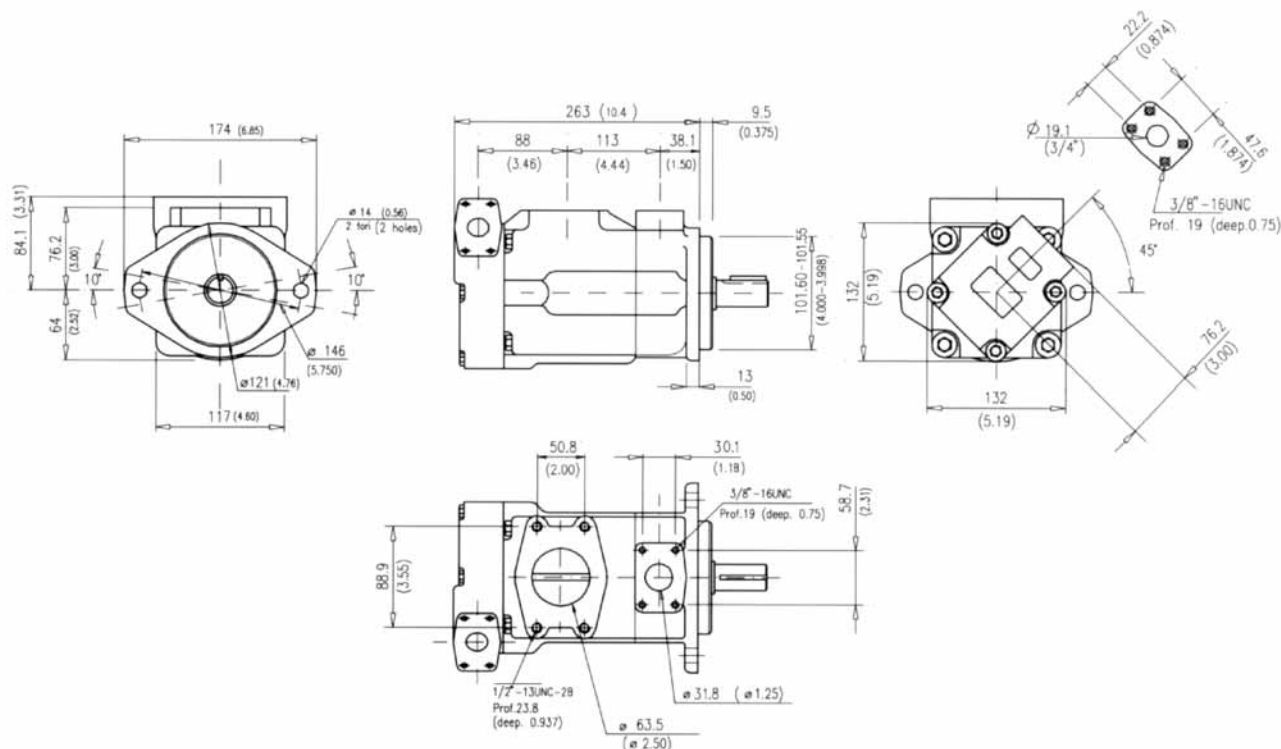


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulgadas)



Peso aprox.: 23 kg. (50 lbs.)

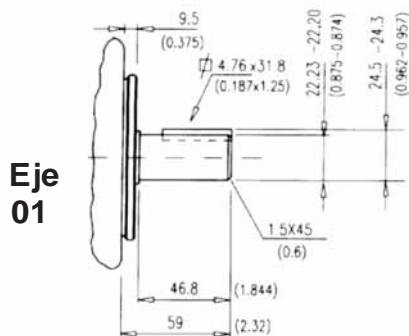
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>31</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba	Tipo bomba (3020VQ)	Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
Tipo cartuchos										Sellos (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)
-Lado eje 24 28										V = Sellos y retén en FPM (Viton®)
-Lado tapa 02 05 08 09 11 12 14										D = Sellos y doble retén en NBR
Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)										F = seals and double retén en FPM (Viton®)
A = Presión opuesta a la succión										Rotación (vista desde el eje)
B = Presión 90° antihorario desde la succión										L = Giro antihorario (omitir para horario)
C = Presión en línea con la succión										
D = Presión 90° horario desde la succión										
Orientación conexión presión trasera (vista desde la tapa trasera)										
A = Presión 135° antihorario desde la succión										
B = Presión 45° antihorario desde la succión										
C = Presión 45° CW horario desde la succión										
D = Presión 135° CW horario desde la succión										

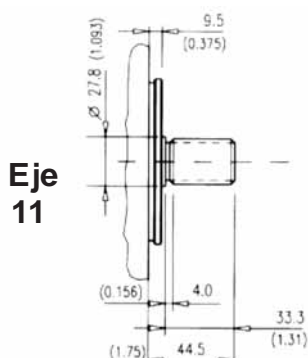
### Ejes

01 = Cilíndrico con chaveta (estándar) 11 = Estriado  
86 = Chavetado servicio pesado 90 = Estriado SAE B

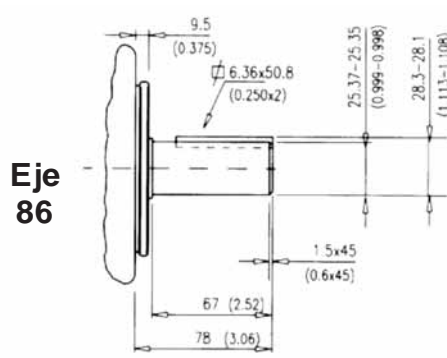
## Tipos de Ejes mm (pulg.)



max. torque capability : 320 Nm (2800 lb.in.)

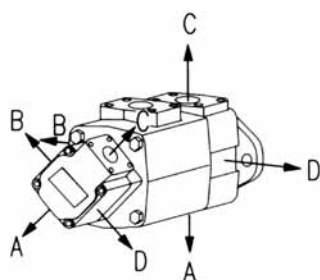


max. torque capability : 320Nm (2800 lb.in.)



max torque capability: 400 Nm (3560 lb. in.)

### ORIENTACIÓN CONEXIONES

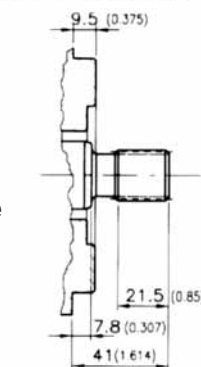


### Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolverte (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	13
Pitch	16/32
Diámetro Externo	22.00 - 21.90 (0.866 - 0.862)
Diámetro Primitivo	20.638 (0.8125)
Diámetro Menor	18.63 - 18.35 (0.733 - 0.722)
Wildhaber	11.67 - 11.70 (0.459 - 0.461)

### Eje 90



max torque capability: 320 Nm (2800 lb. in.)

## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos						Rotación Bomba	
Lado Tapa Lado Eje							
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.	Horario	
A01	02	A0102000	A03	24	A0324030		
	05	A0105010		28	A0328070		
	08	A0108030					
	09	A0109050					
	11	A0111070					
	12	A0112090					
	14	A0114110					
A01	02	A0102005	A03	24	A0324040		Antihorario
	05	A0105020		28	A0328080		
	08	A0108040					
	09	A0109060					
	11	A0111080					
	12	A0112100					
	14	A0114120					

Horario

Antihorario

Cuerpo	
Parte No.	M8030010

Eje	
Mod	Parte No.
01	K3101000
11	K3111000
86	K3186000
90	K3190000

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8310601
11	M8310611
86	M8310686
90	M8310690

Cartuchos						Rotación Bomba	
Lado Tapa Lado Eje							
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.	Horario	
A01	02	A0102000	A03	24	A0324030		
	05	A0105010		28	A0328070		
	08	A0108030					
	09	A0109050					
	11	A0111070					
	12	A0112090					
	14	A0114110					
A01	02	A0102005	A03	24	A0324040		Antihorario
	05	A0105020		28	A0328080		
	08	A0108040					
	09	A0109060					
	11	A0111080					
	12	A0112100					
	14	A0114120					

Horario

Antihorario

Rodamiento	
Parte No.	M8020030

Retén	
Parte No.	Tipo
M8020060	primario in NBR
M8020065	primario in FPM
M8020061	secundario en NBR
M8020066	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	M8020050

Juego de sellos	
Parte No.	Partes
M8210411	sellos + 1 retén
M8210412	sellos + 2 retenes
M8210413	sellos + 1 retén
M8210414	sellos + 2 retenes

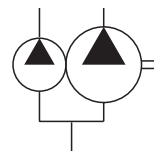
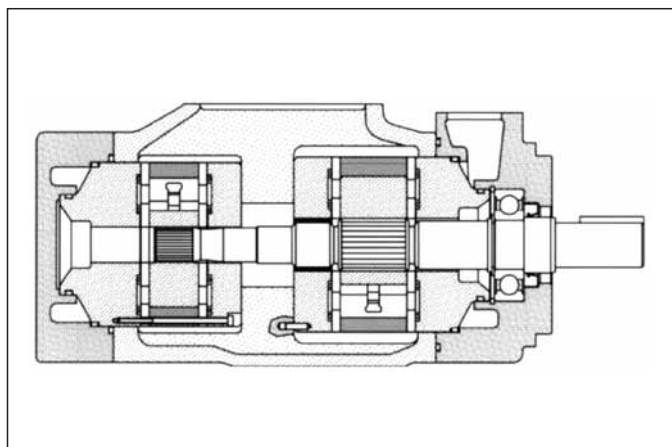
Cuerpo Intermedio	
Parte No.	M8020115

Tapa	
Parte No.	M8020120

Seeger	
Parte No.	M8020040

Bulones	
Parte No.	M6000130
Torque hasta 102 Nm (910 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	M8020420
Torque 70 Nm (624 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 87 a 195 l/min (23 a 52 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal		Caudal nominal		Máxima presión		Rango velocidad rpm	
			a 1200 rpm y 7 bar		a 1500 rpm y 7 bar		con aceite mineral			
Lado eje	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A04-21	69,0	(4.2)	79,5	(21)	101,4	(26.8)	210	(3050)	600	2500
A04-25	81,6	(5)	94,0	(25)	120,1	(31.7)	210	(3050)	600	2500
A04-30	97,7	(6)	113,8	(30)	141,2	(37.3)	210	(3050)	600	2500
A04-35	112,7	(6.9)	131,6	(35)	167,2	(44.1)	210	(3050)	600	2400
A04-38	121,6	(7.4)	139,9	(38)	177,3	(46.8)	210	(3050)	600	2400

Lado tapa	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A01-02	7,2	(0.44)	8,3	(2)	10,4	(2.8)	210	(3050)	600	2700
A01-05	18,0	(1.10)	20,8	(5)	26,1	(6.9)	210	(3050)	600	2700
A01-08	27,4	(1.67)	31,8	(8)	39,4	(10.4)	210	(3050)	600	2700
A01-09	30,1	(1.83)	35,1	(9)	44,1	(11.7)	210	(3050)	600	2700
A01-11	36,4	(2.22)	42,4	(11)	52,6	(13.9)	210	(3050)	600	2700
A01-12	39,5	(2.41)	46,9	(12)	58,7	(15.5)	160	(2300)	600	2700
A01-14	45,9	(2.79)	54,9	(14)	69,6	(18.4)	140	(2030)	600	2700

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

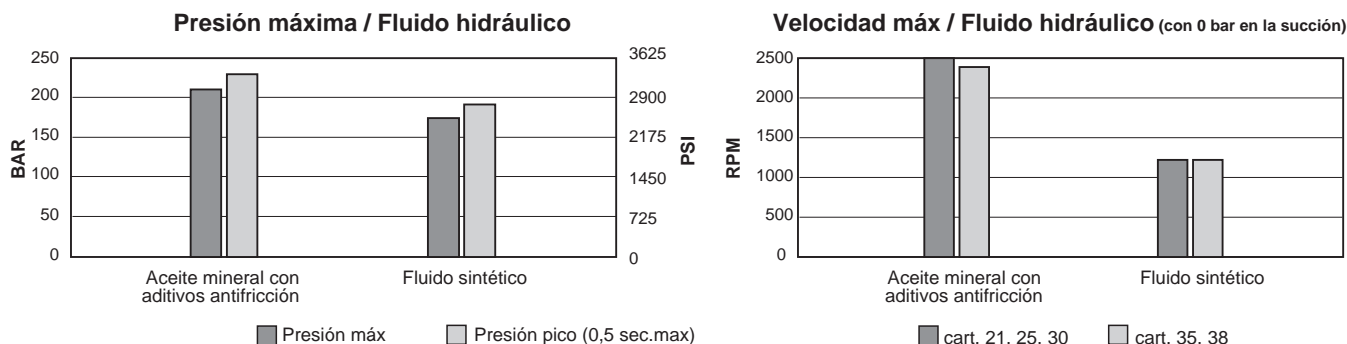
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

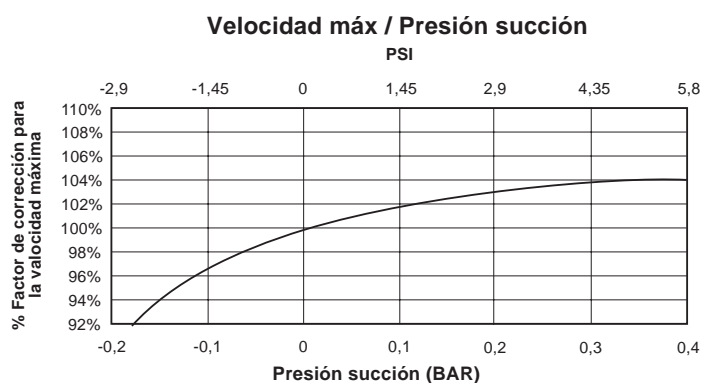
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.



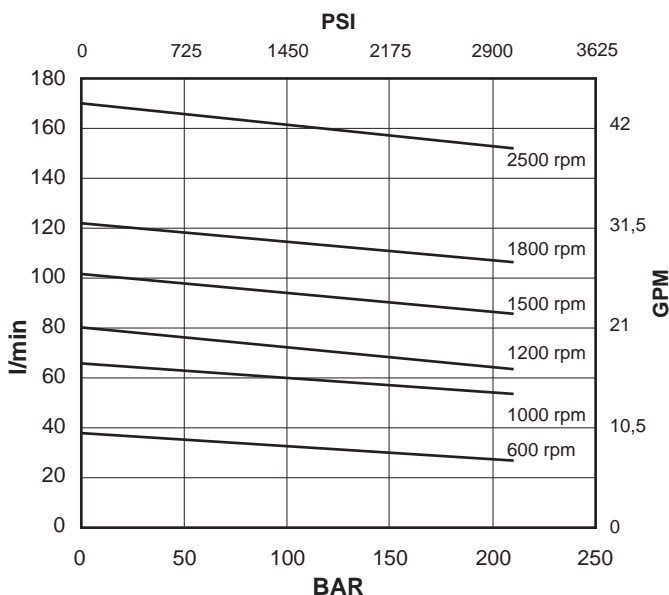
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

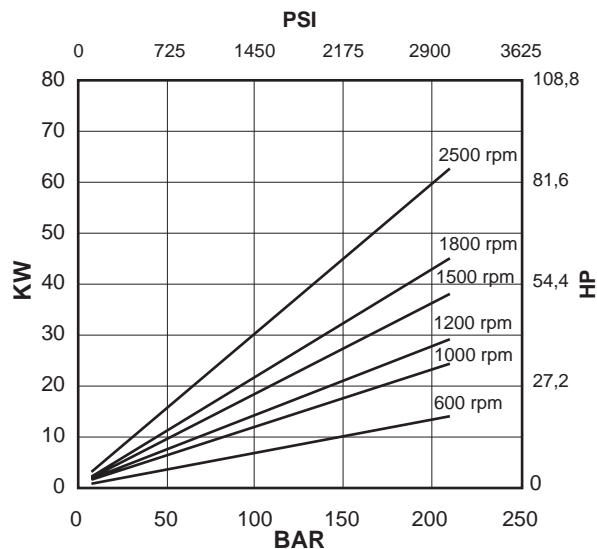


## Caudal / Presión

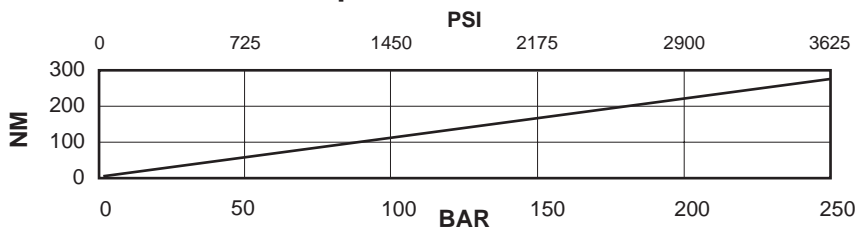


## Cartucho lado eje A04-21

### Potencia / Presión



### Torque de entrada / Presión

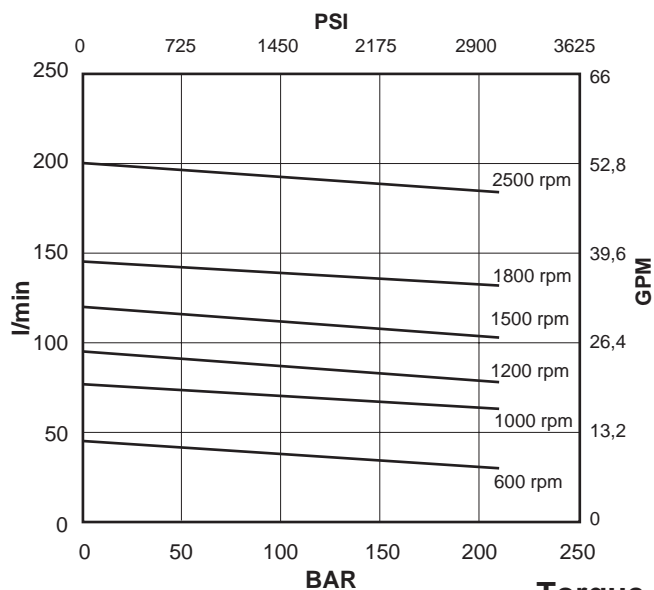


Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

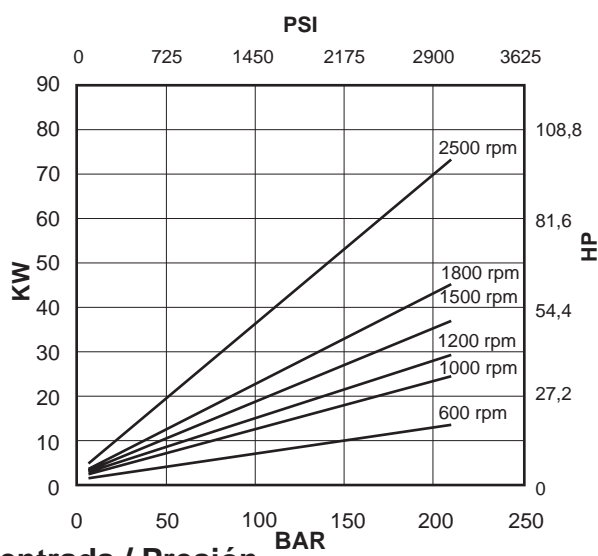


## Cartucho lado eje A04-25

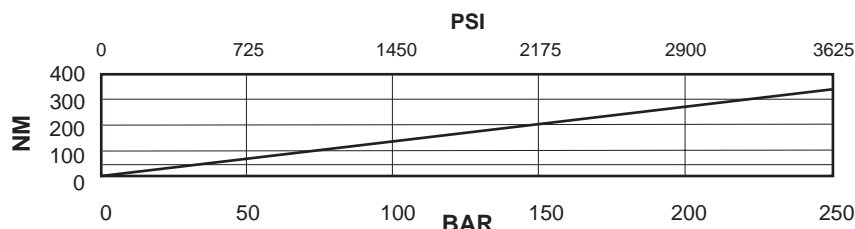
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



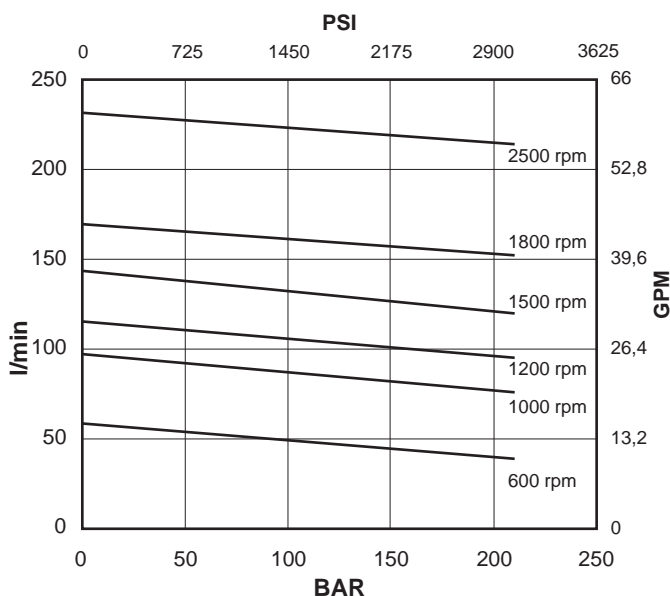
### Torque de entrada / Presión



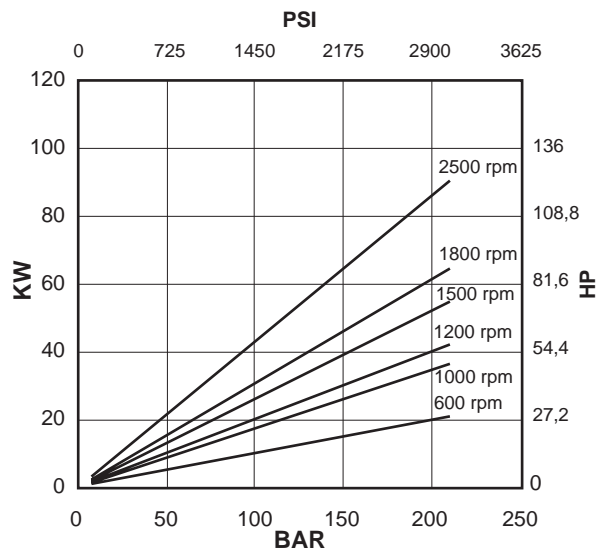
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-30

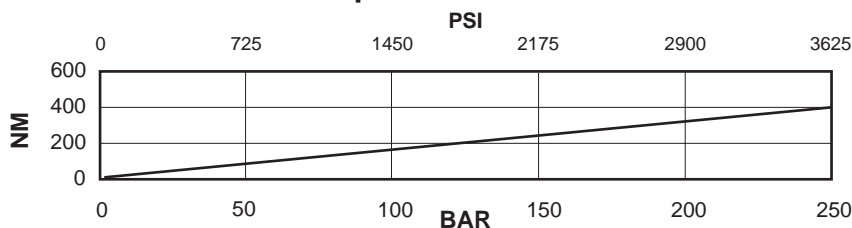
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



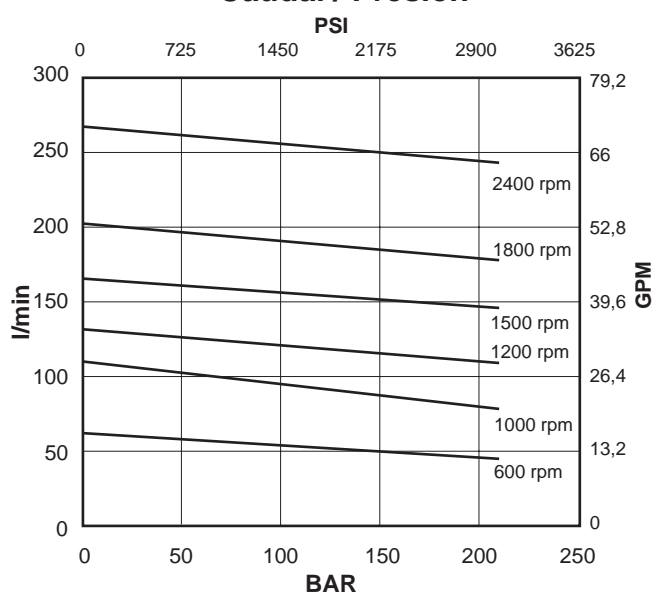
### Torque de entrada / Presión



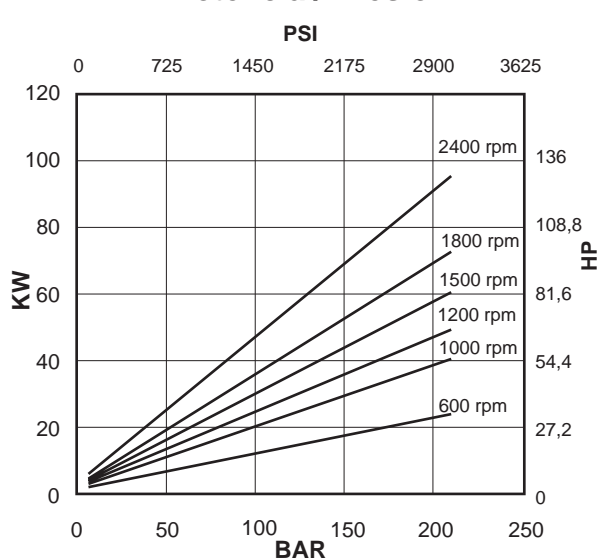
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-35

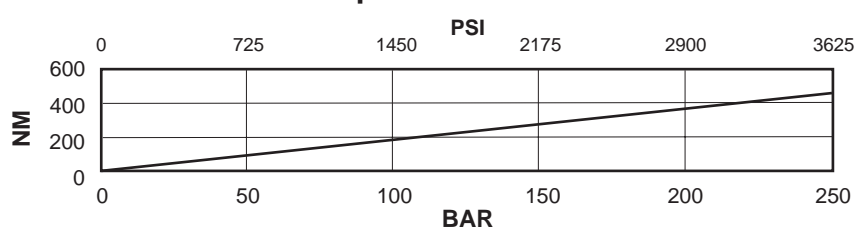
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



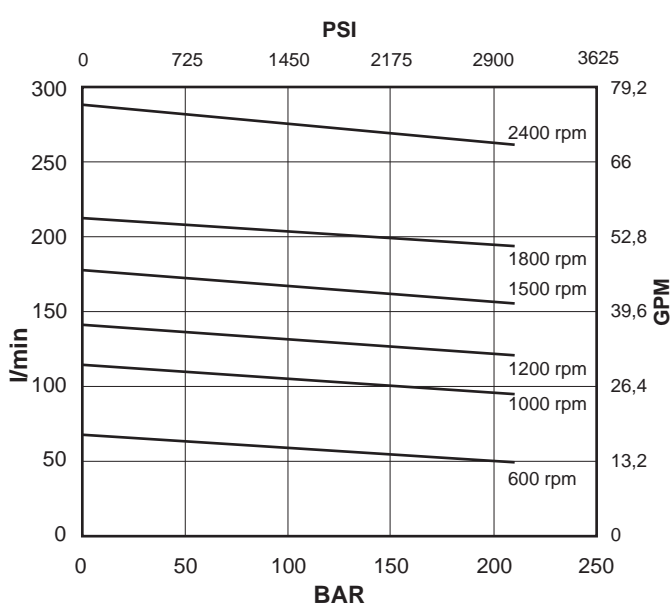
**Torque de entrada / Presión**



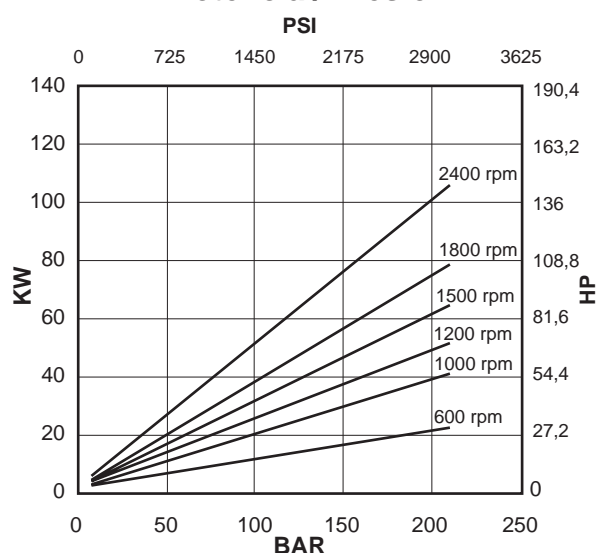
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-38

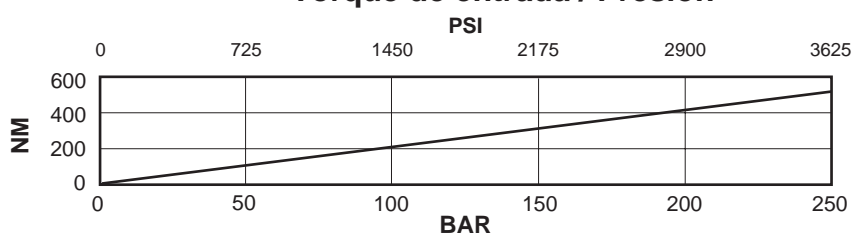
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**

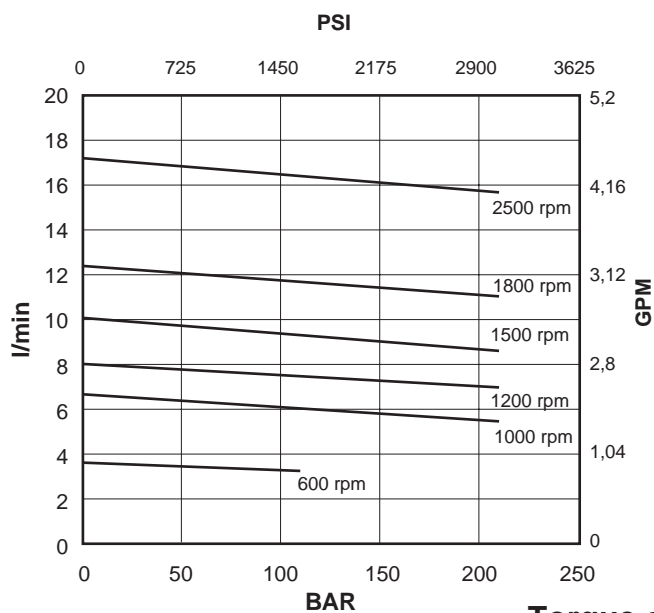


**Torque de entrada / Presión**



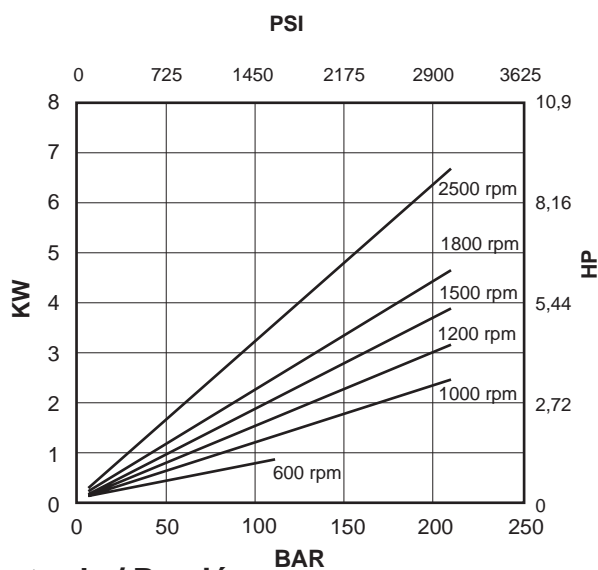
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

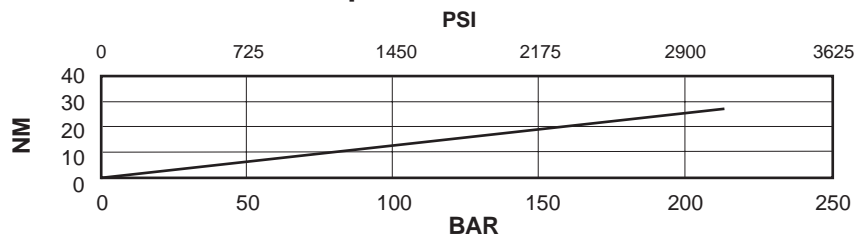


## Cartucho lado tapa A01-2

### Potencia / Presión



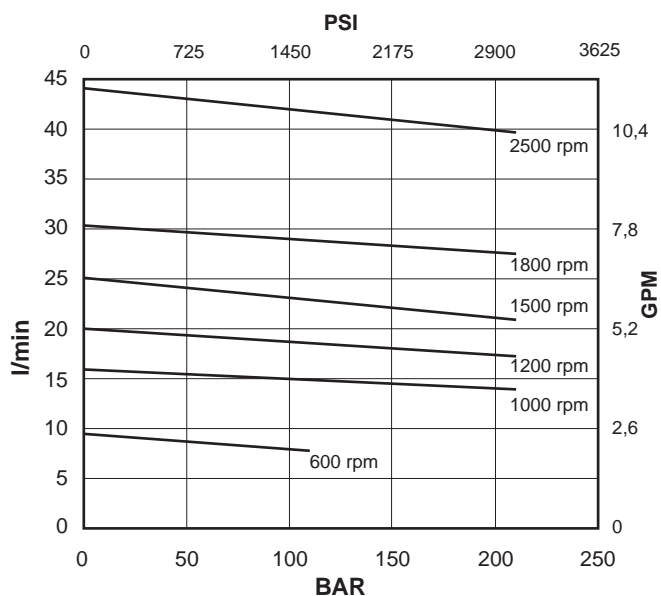
### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

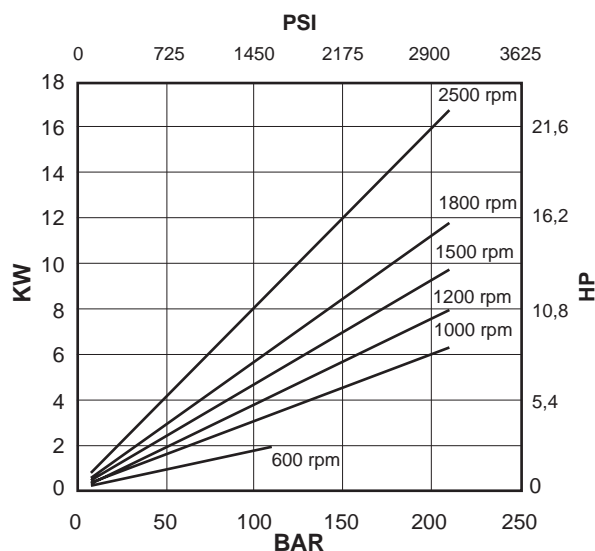
Oil viscosity: 25 c.St.

## Caudal / Presión

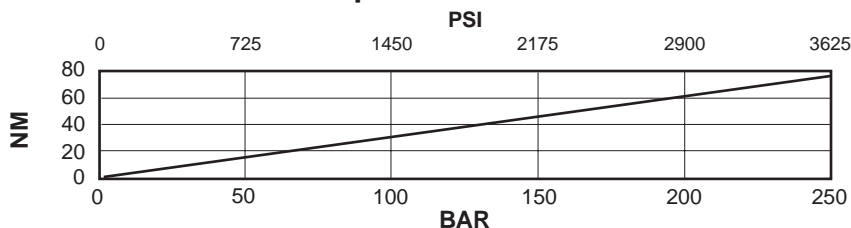


## Cartucho lado tapa A01-05

### Potencia / Presión



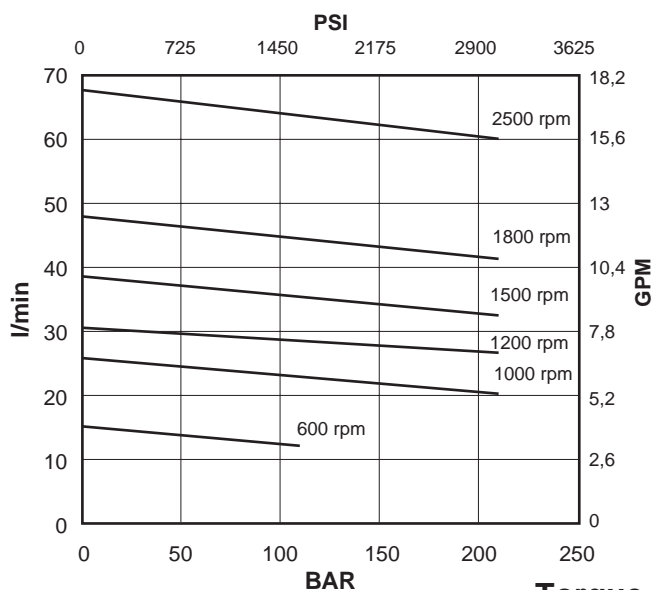
### Torque de entrada / Presión



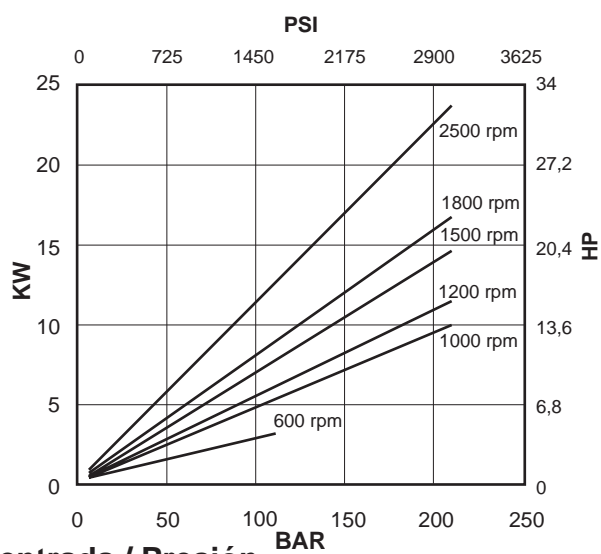
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-08

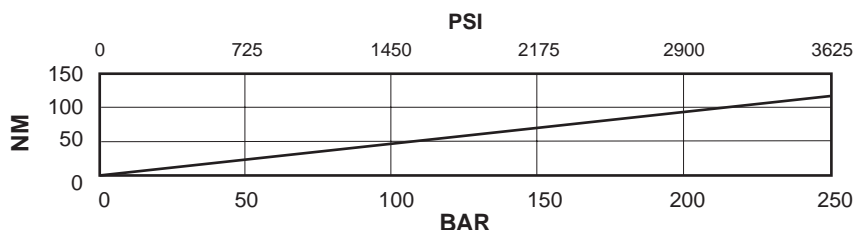
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



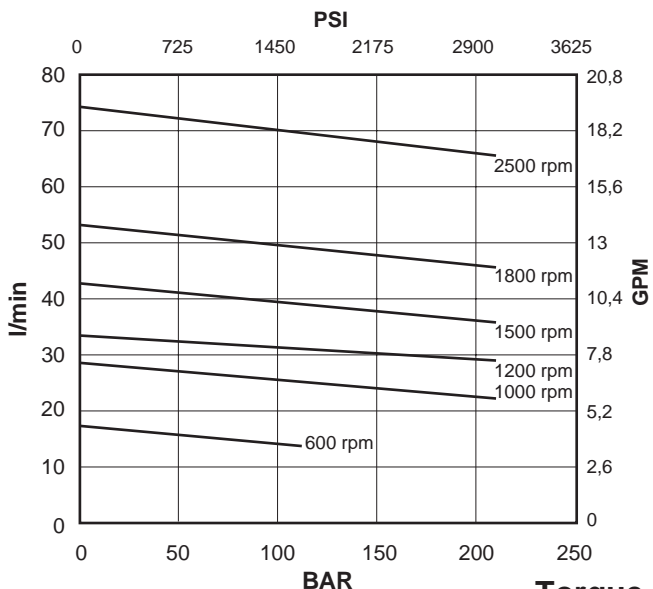
### Torque de entrada / Presión



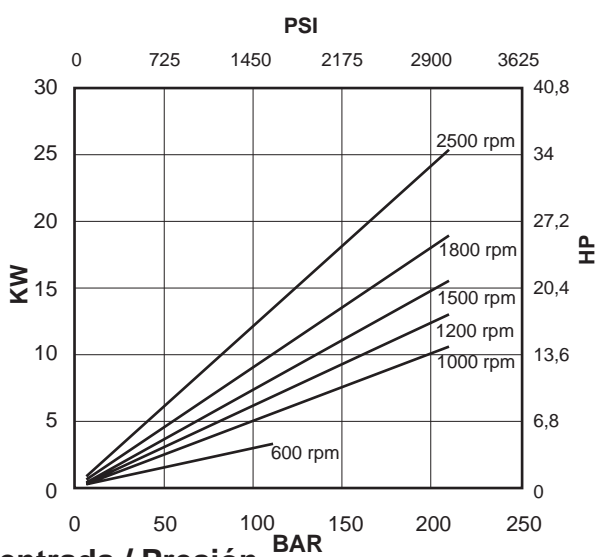
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-09

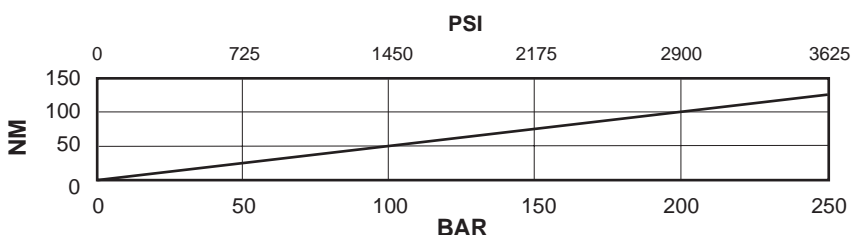
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

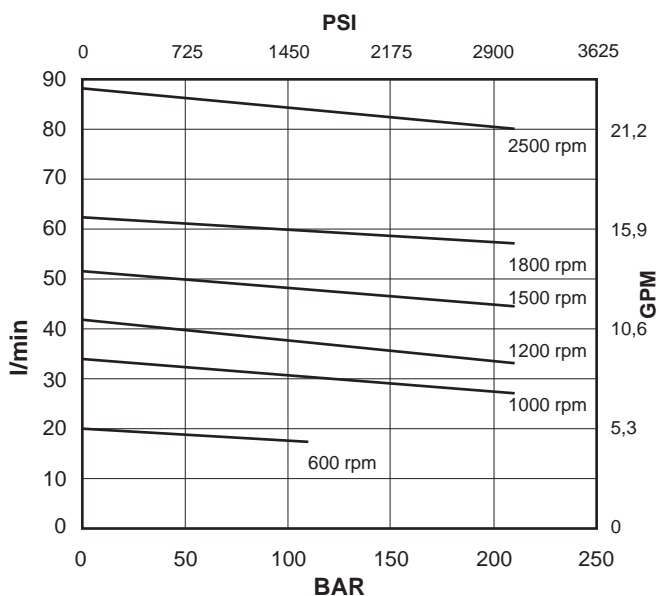


### Torque de entrada / Presión



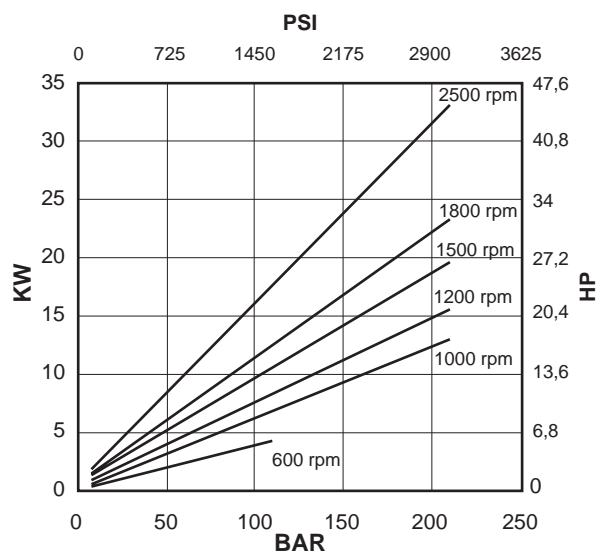
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

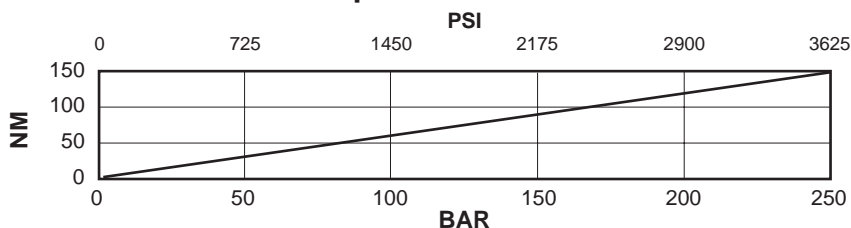


## Cartucho lado tapa A01-11

### Potencia / Presión

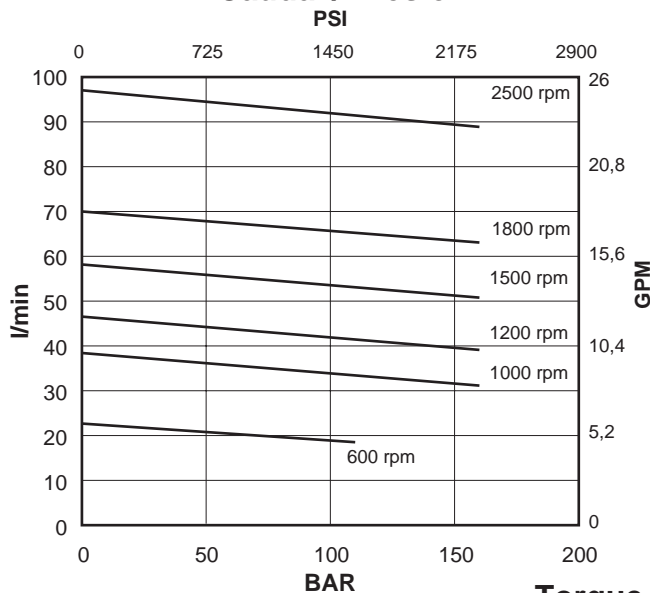


### Torque de entrada / Presión



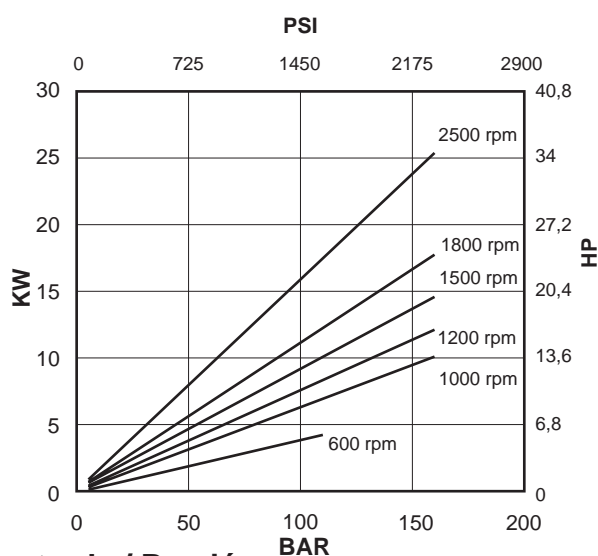
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

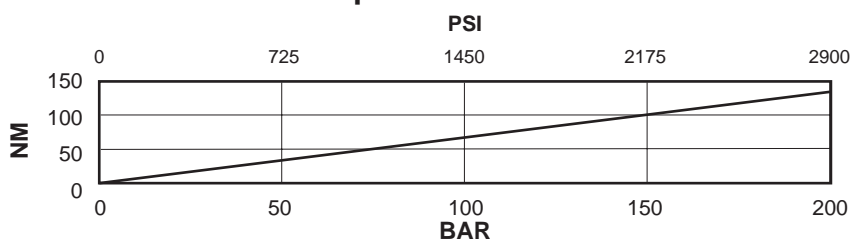


## Cartucho lado tapa A01-12

### Potencia / Presión



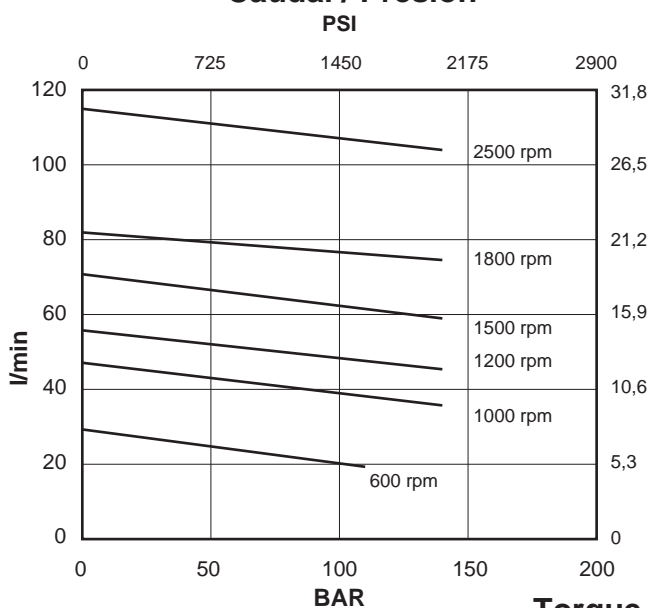
### Torque de entrada / Presión



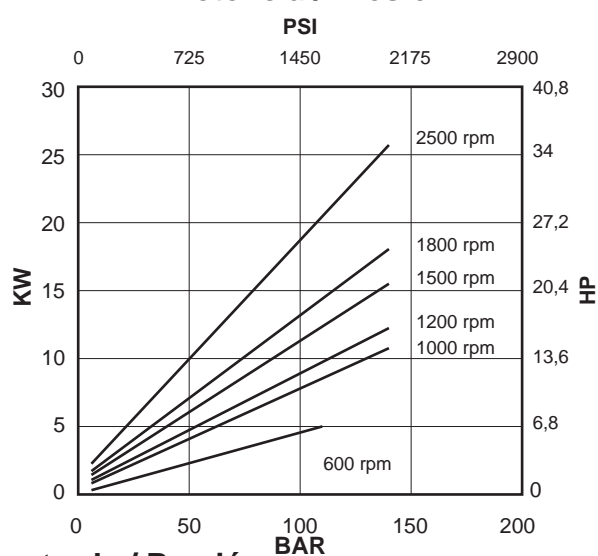
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-14

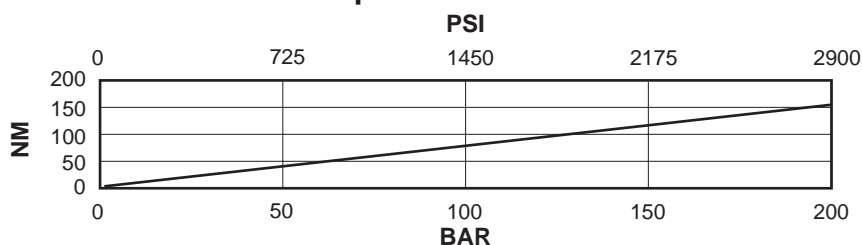
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

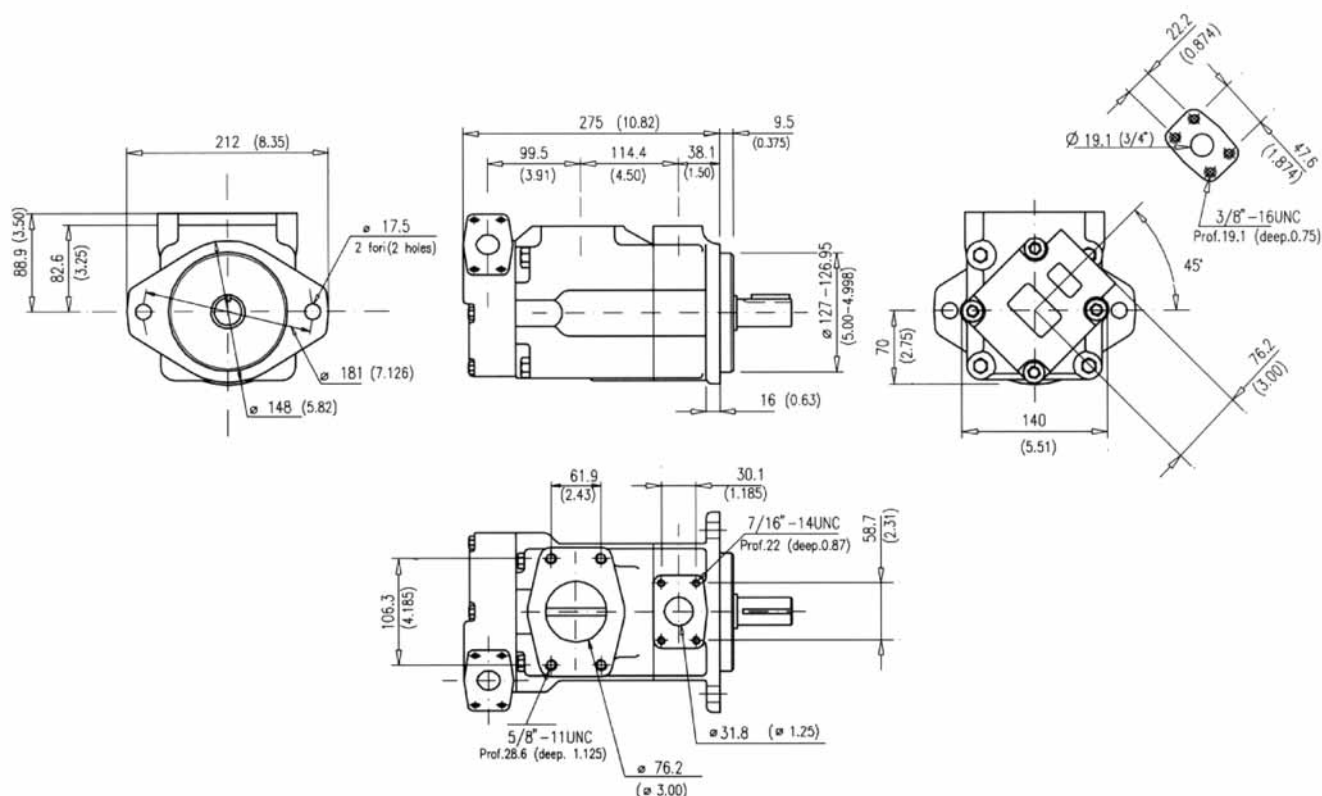


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 34 Kg. (75 lbs.)

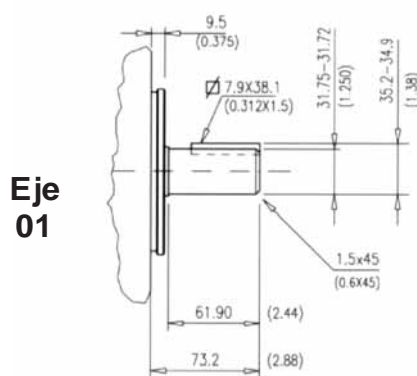
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>41</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba		Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
Tipo bomba (3520VQ)										Sellos (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)
Tipo cartuchos										V = Sellos y retén en FPM (Viton®)
-Lado eje	21	25	30	35	38					D = Sellos estándar y doble retén en NBR
-Lado tapa	02	05	08	09	11	12	14			F = Sellos estándar y doble retén en FPM (Viton®)
Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)										Rotación (vista desde el eje)
A = Presión opuesta a la succión										L = Giro antihorario (omitir para horario)
B = Presión 90° antihorario desde la succión										
C = Presión en línea con la succión										
D = Presión 90° horario desde la succión										
Orientación conexión presión trasera (Vista desde la tapa trasera)										
A = Presión 135° antihorario desde la succión										
B = Presión 45° antihorario desde la succión										
C = Presión 45° CW horario desde la succión										
D = Presión 135° CW horario desde la succión										

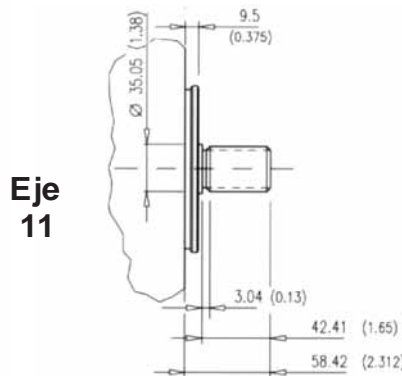
## Shaft end options

01 = Cilíndrico con chaveta (estándar) 11 = Estriado  
86 = Chavetado servicio pesado 90 = Estriado SAE C

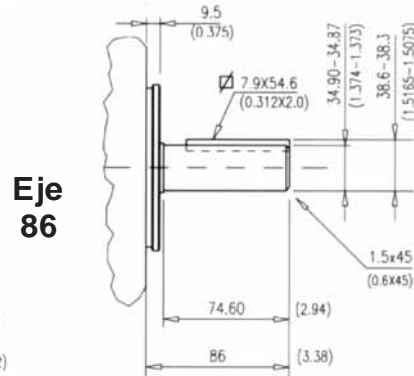
## Tipos de Ejes mm (pulg.)



max. torque capability : 400 Nm (3560 lb.in.)

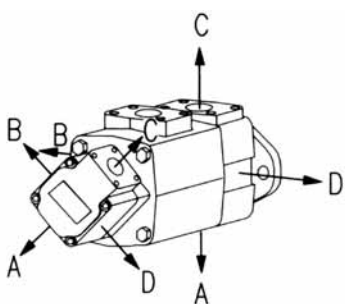


max. torque capability : 580 Nm (5100 lb.in.)



max torque capability: 600 Nm (5300 lb. in.)

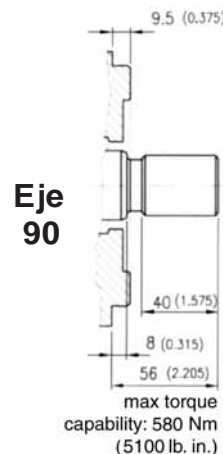
## ORIENTACIÓN CONEXIONES



## Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolute (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	14
Pitch	12/24
Diámetro Externo	31.60 - 31.50 (1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634 (1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66 (1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73 (0.617 - 0.619)



max torque capability: 580 Nm (5100 lb. in.)



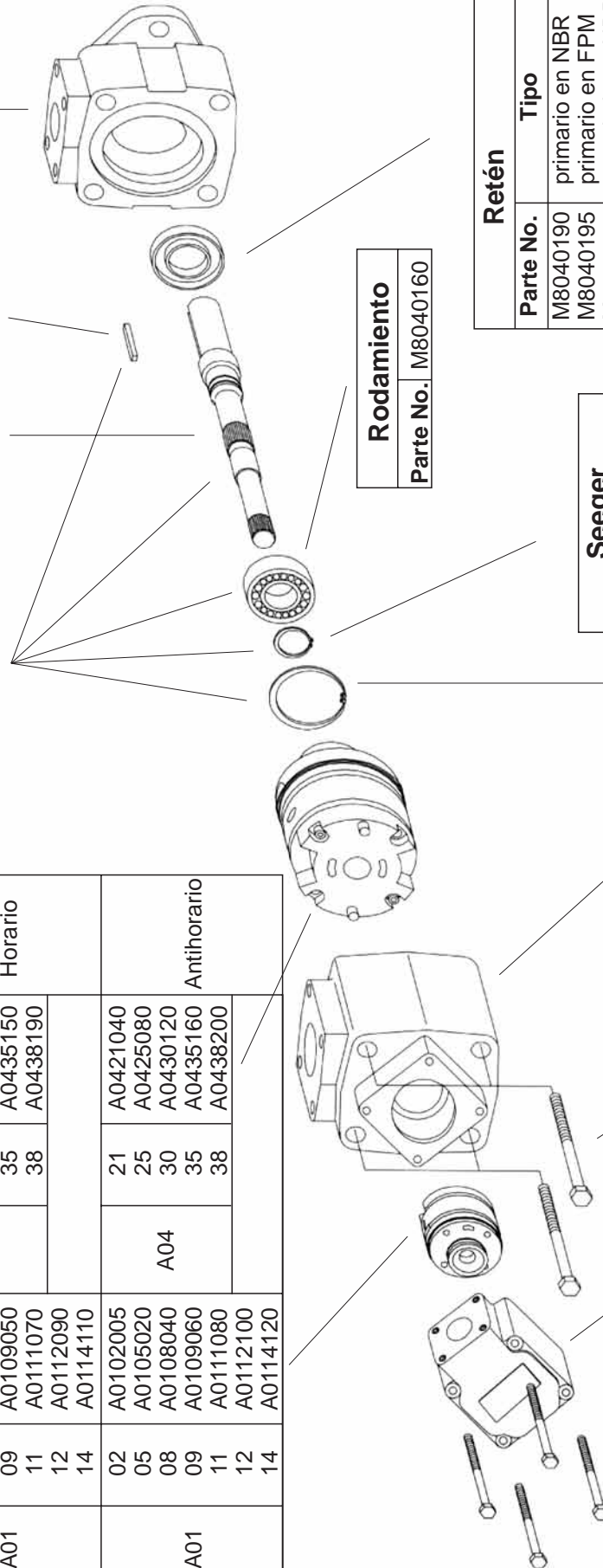
## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos					
Lado Tapa			Lado Eje		
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.
A01	02	A0102000	A04	21	A0421030
	05	A0105010		25	A0425070
	08	A0108030		30	A0430110
	09	A0109050		35	A0435150
	11	A0111070		38	A0438190
	12	A0112090			
	14	A0114110			
A01	02	A0102005	A04	21	A0421040
	05	A0105020		25	A0425080
	08	A0108040		30	A0430120
	09	A0109060		35	A0435160
	11	A0111080		38	A0438200
	12	A0112100			
	14	A0114120			
			Rotación Bomba		
			Horario		
			Antihorario		

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8410601
11	M8410611
86	M8410686
90	M8410690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K4101000
11	K4111000
86	K4186000
90	K4190000

Chaveta	
Parte No.	Cuerpo
M8040100	M8040140



Rodamiento	
Parte No.	
M8040160	

Retén	
Parte No.	Tipo
M8040190	primario en NBR
M8040195	primario en FPM
M8040191	secundario en NBR
M8040196	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	
M8040180	

Cuerpo Intermedio	
Parte No.	
M8040430	

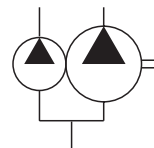
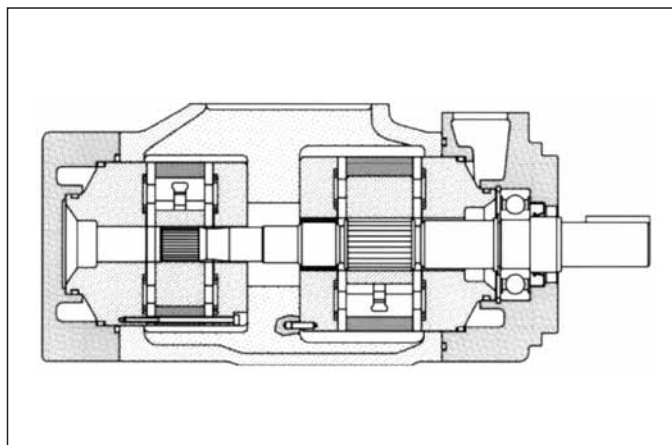
Tapa	
Parte No.	
M8020120	

Juego de sellos	
Parte No.	Partes
M8410241	sellos + 1 retén
M8410242	sellos + 2 retenes
M8410243	sellos + 1 retén
M8410244	sellos + 2 retenes
Tipo	
NBR	
NBR	
FPM (Viton®)	
FPM (Viton®)	

Seeger	
Parte No.	
M8040170	

Bulones	
Parte No.	
M8040210	
Torque hasta 225 Nm (2010 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	
M8020420	
Torque 70 Nm (624 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 127 a 219 l/min (33 a 59 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
Lado eje	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A04-21	69,0	(4.2)	79,5	(21)	101,4	(26.8)	210	(3050)	600	2500
A04-25	81,6	(5)	94,0	(25)	120,1	(31.7)	210	(3050)	600	2500
A04-30	97,7	(6)	113,8	(30)	141,2	(37.3)	210	(3050)	600	2500
A04-35	112,7	(6.9)	131,6	(35)	167,2	(44.1)	210	(3050)	600	2400
A04-38	121,6	(7.4)	139,9	(38)	177,3	(46.8)	210	(3050)	600	2400
Lado tapa	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A02-12	40,1	(2.45)	46,9	(12)	58,8	(15.5)	210	(3050)	600	2700
A02-14	45,4	(2.77)	52,7	(14)	65,7	(17.4)	210	(3050)	600	2700
A02-17	55,2	(3.37)	64,2	(17)	80,2	(21.2)	210	(3050)	600	2500
A02-19	60,0	(3.66)	71,0	(19)	88,7	(23.4)	210	(3050)	600	2500
A02-21	67,5	(4.12)	79,0	(21)	99,8	(26.4)	210	(3050)	600	2500

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

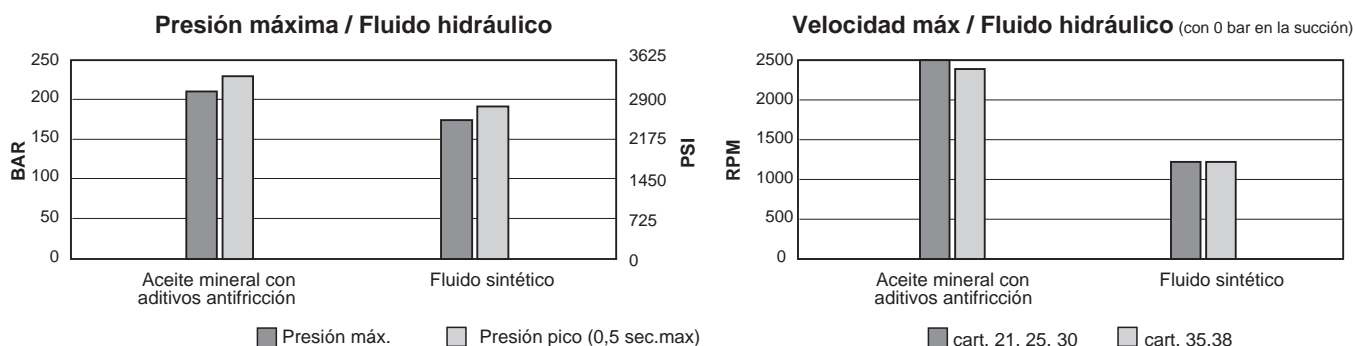
**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

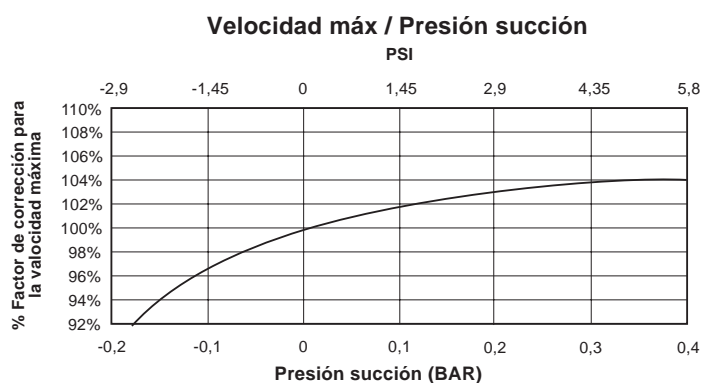
**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

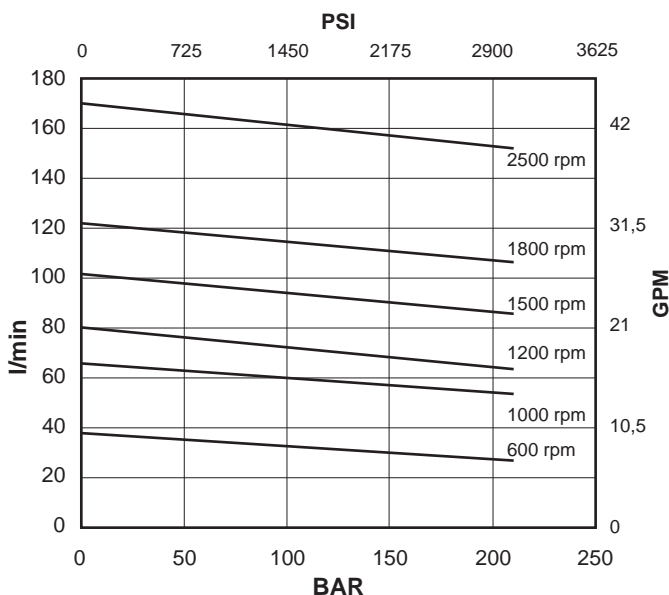
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

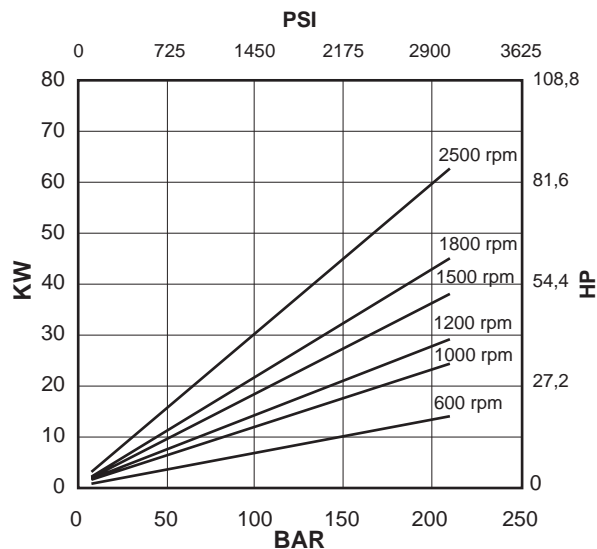


## Caudal / Presión

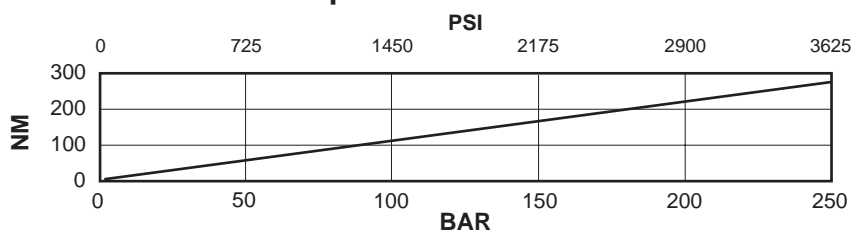


## Cartucho lado eje A04-21

### Potencia / Presión

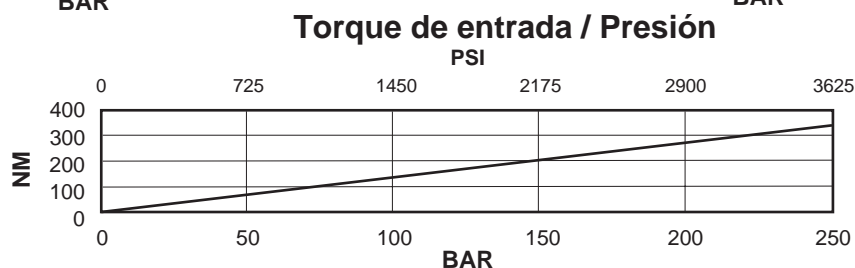
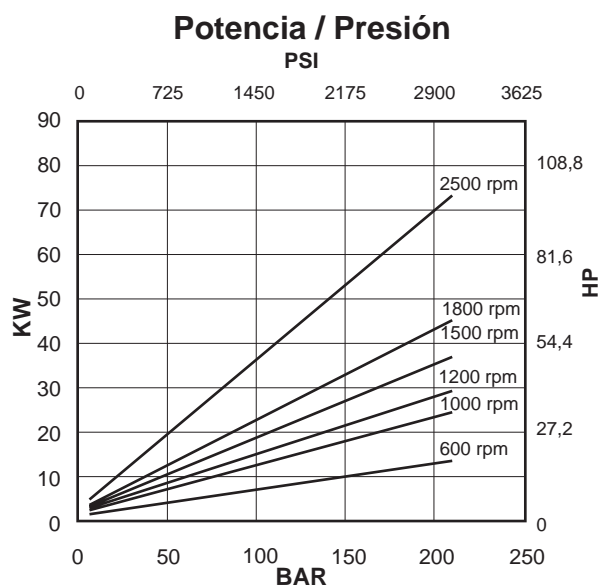
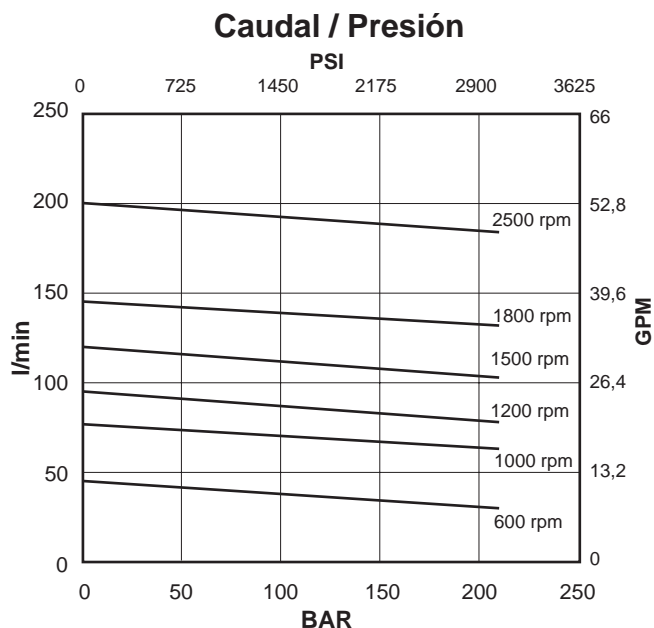


### Torque de entrada / Presión



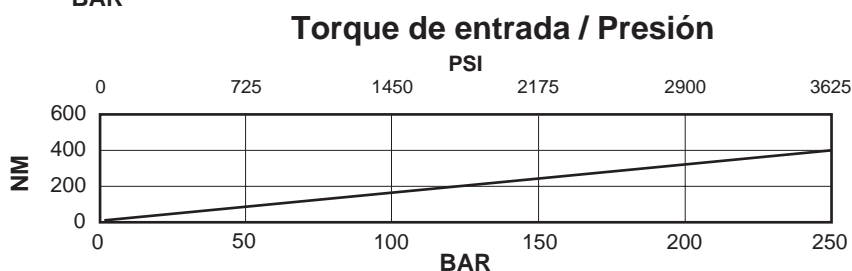
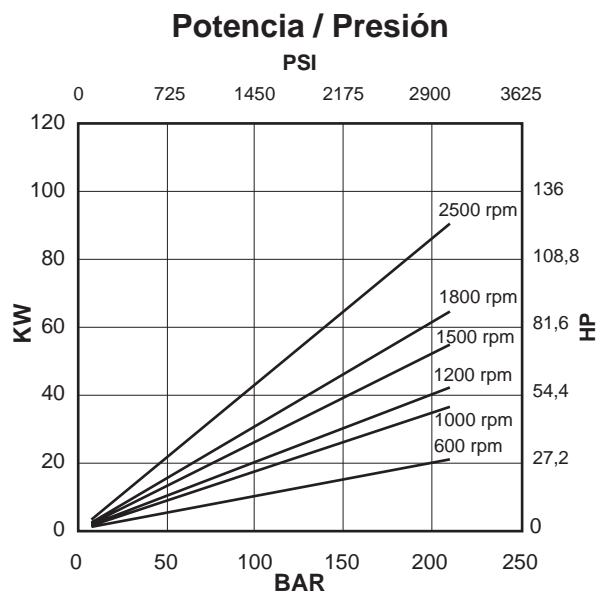
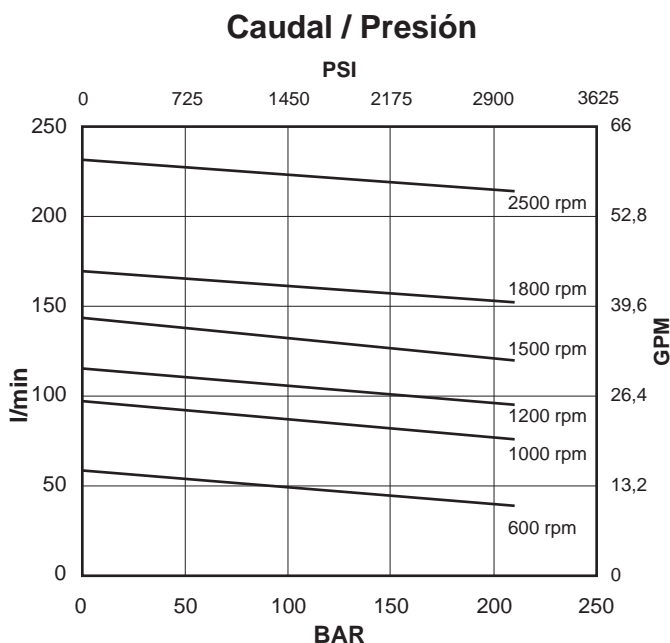
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-25



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

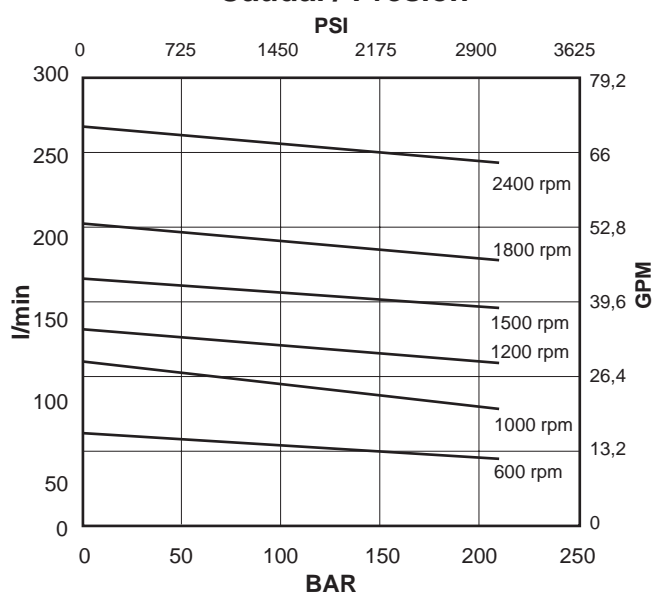
## Cartucho lado eje A04-30



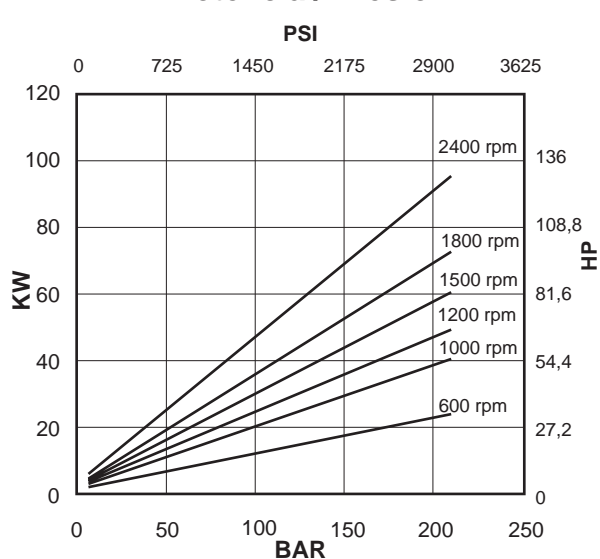
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-35

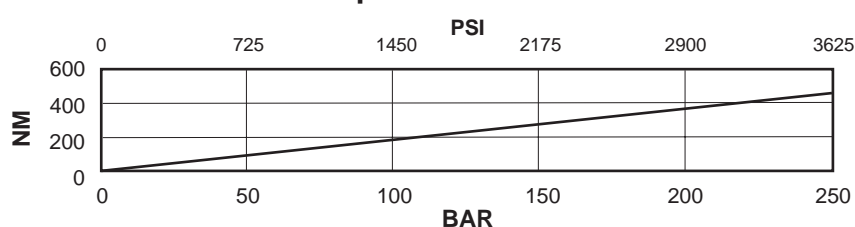
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



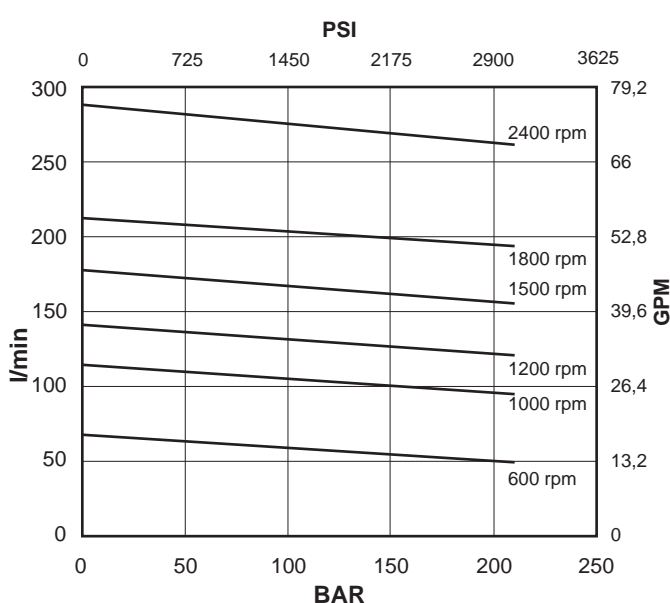
**Torque de entrada / Presión**



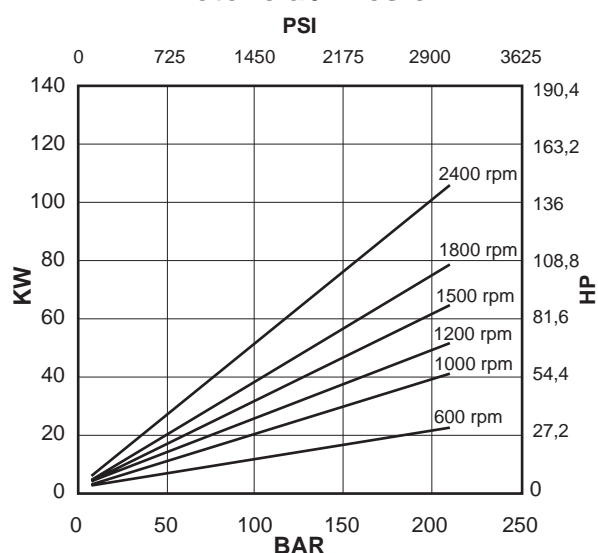
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A04-38

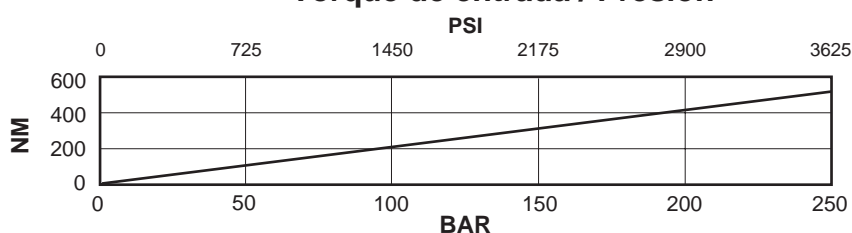
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**

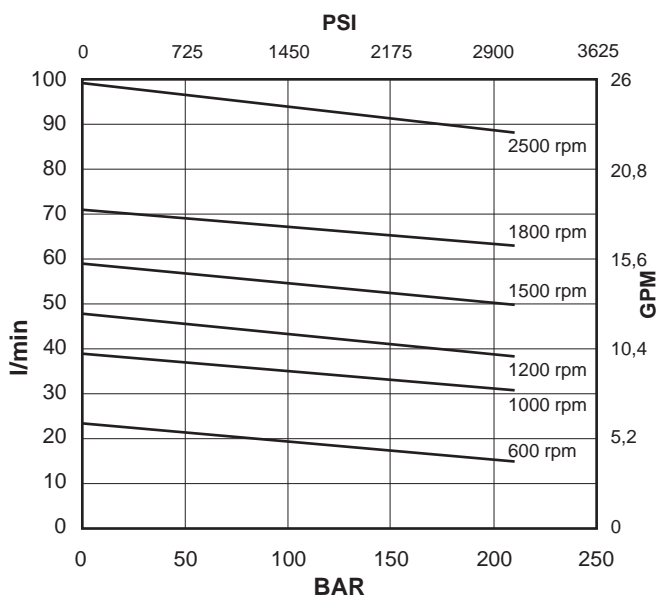


**Torque de entrada / Presión**



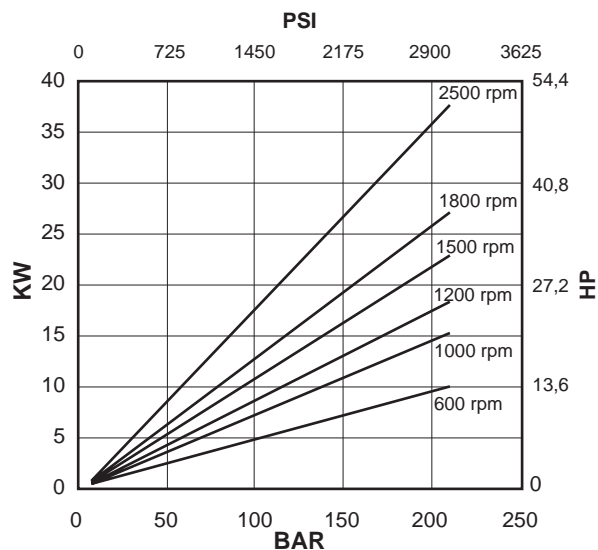
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

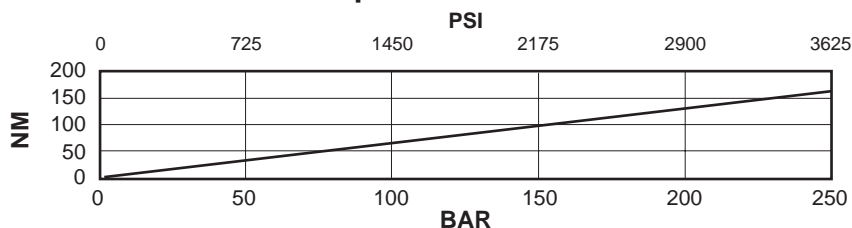


## Cartucho lado tapa A02-12

### Potencia / Presión

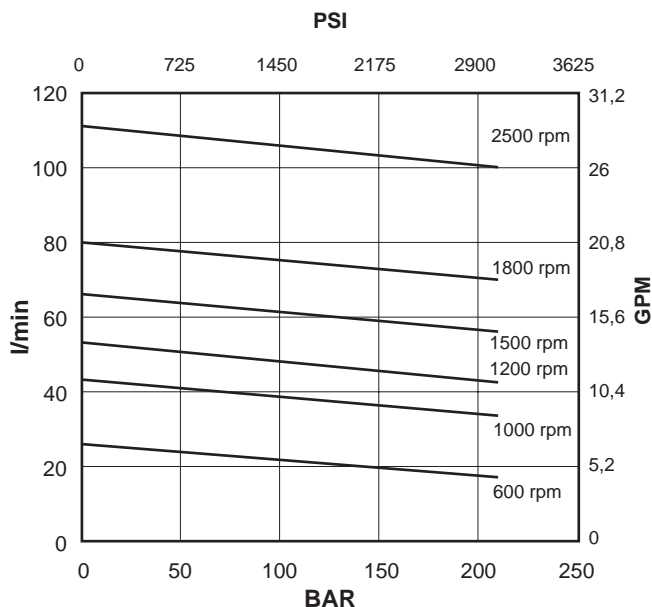


### Torque de entrada / Presión



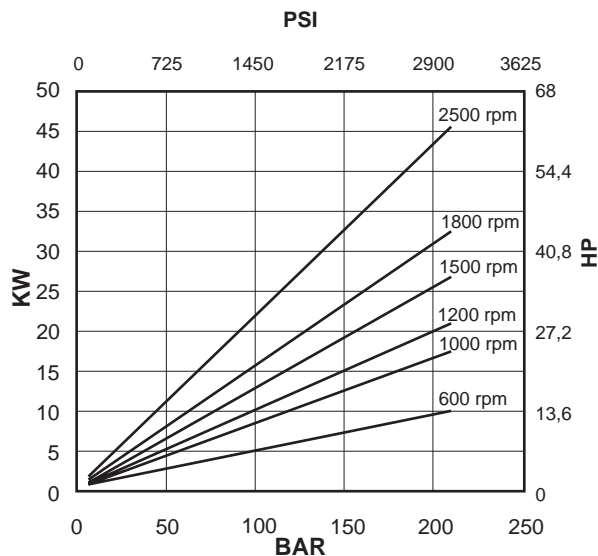
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

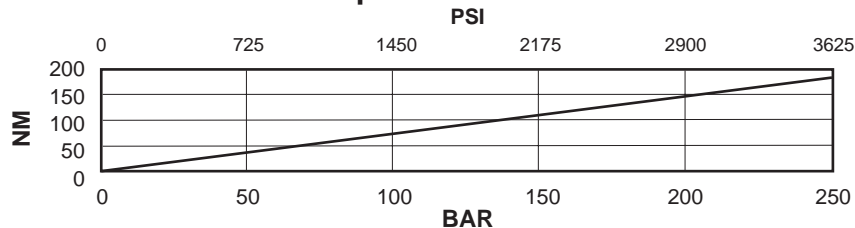


## Cartucho lado tapa A02-14

### Potencia / Presión

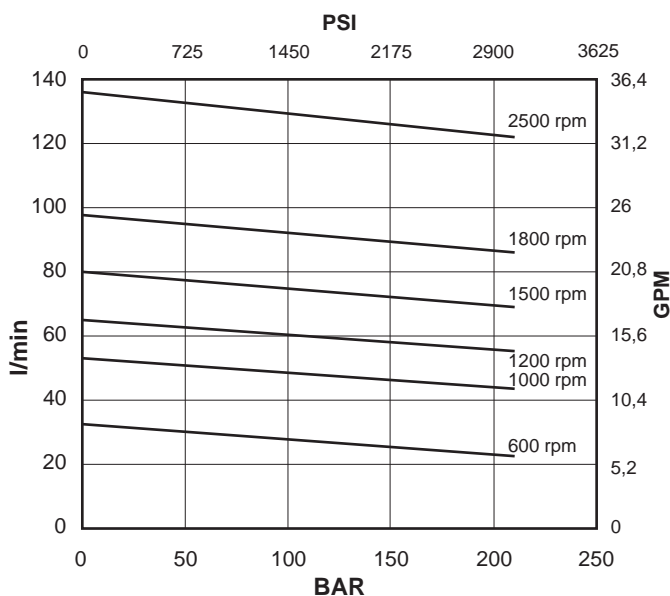


### Torque de entrada / Presión



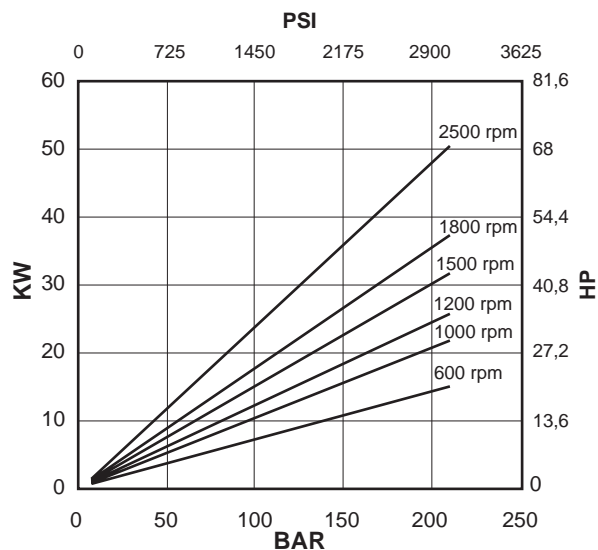
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

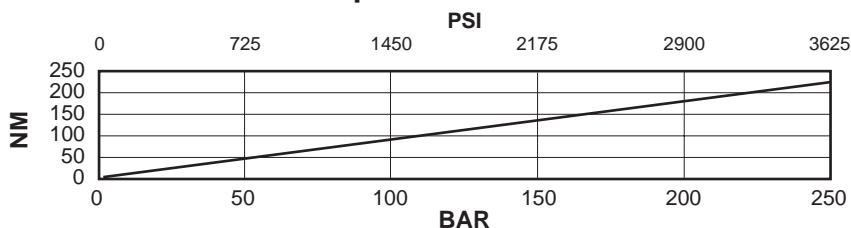


## Cartucho lado tapa A02-17

### Potencia / Presión



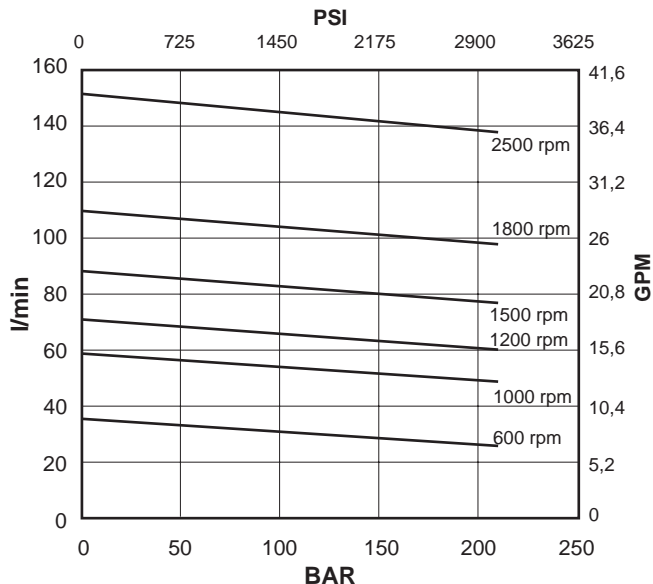
### Torque de entrada / Presión



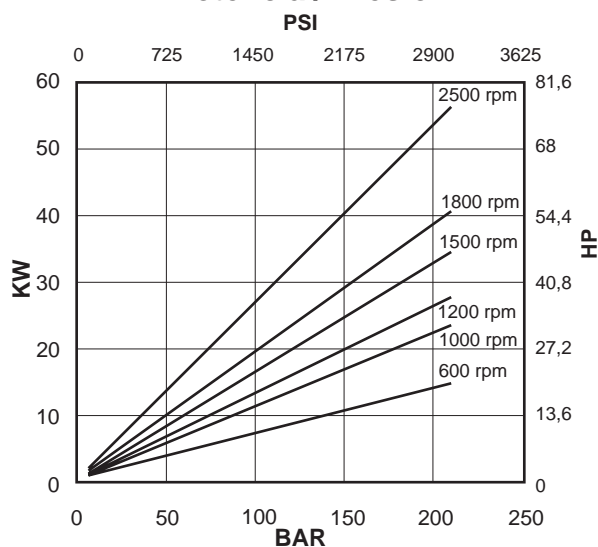
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A02-19

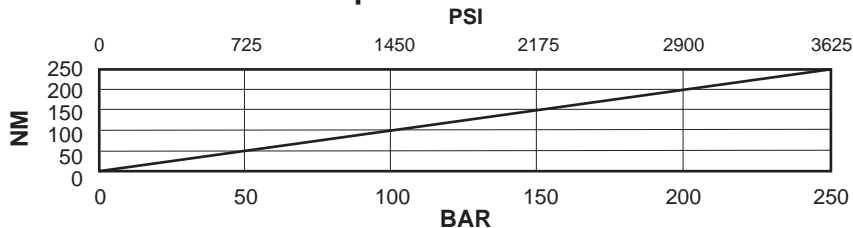
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



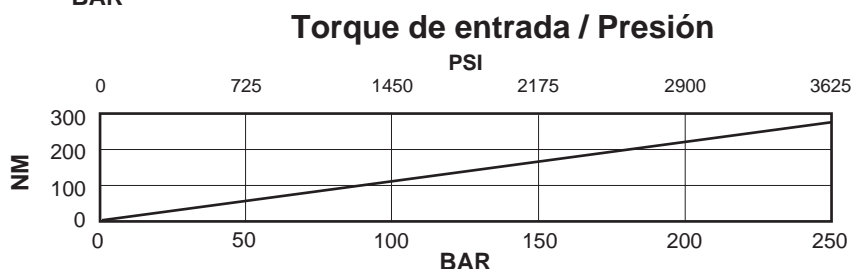
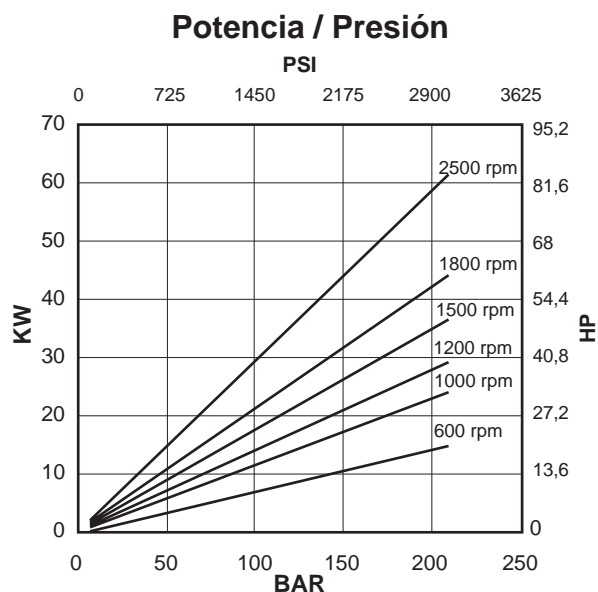
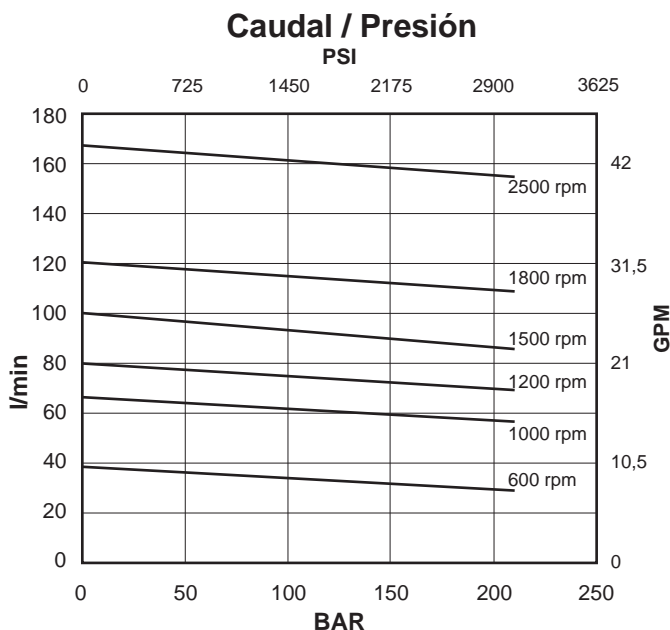
### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

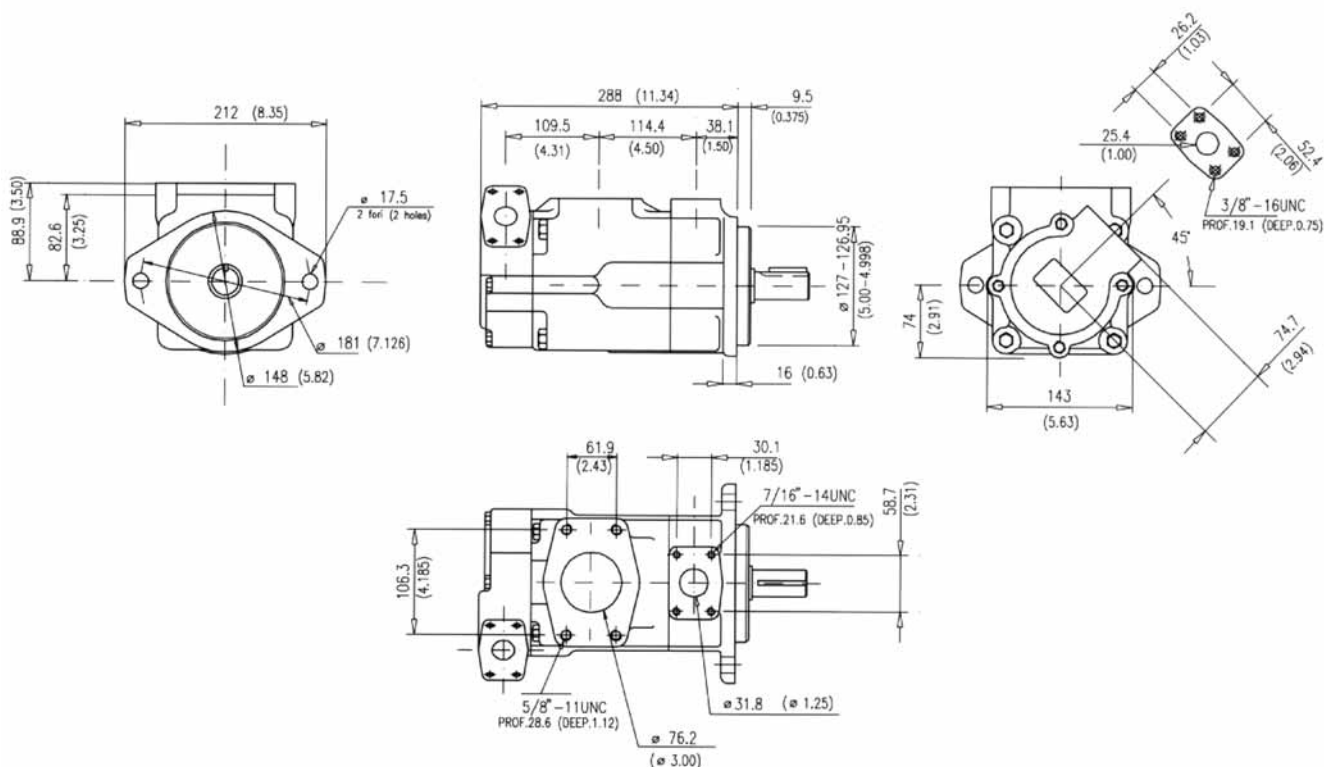


## Cartucho lado tapa A02-21



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 34,5 Kg. (76 lbs.)

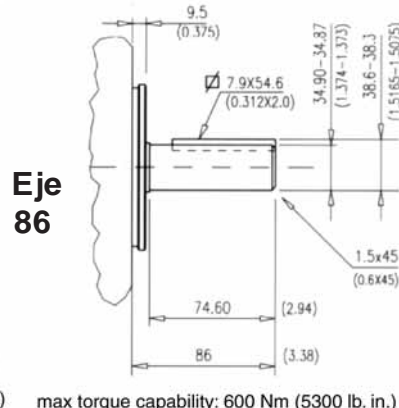
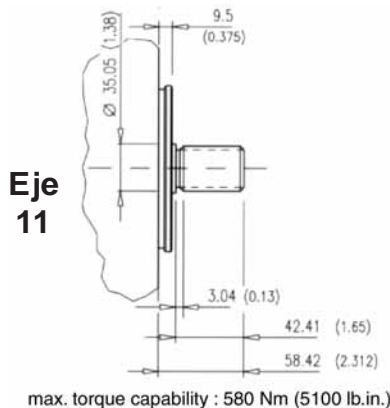
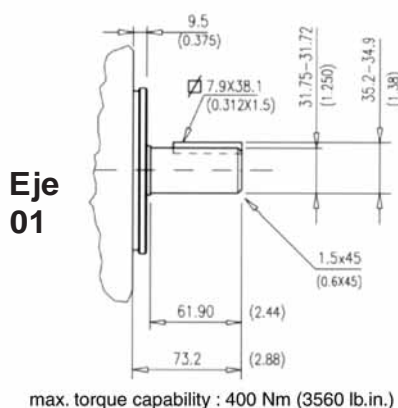
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>42</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba		Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
Tipo bomba (3525VQ)										Sellos (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)
Tipo cartuchos										V = Sellos y retén en FPM (Viton®)
-Lado eje 21 25 30 35 38										D = Sellos estándar y doble retén en NBR
-Lado tapa 12 14 17 19 21										F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)
Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)										Rotación (vista desde el eje) L = Giro antihorario (omitir para horario)
A = Presión opuesta a la succión B = Presión 90° antihorario desde la succión C = Presión en línea con la succión D = Presión 90° horario desde la succión										
Orientación conexión presión trasera (Vista desde la tapa trasera)										
A = Presión 135° antihorario desde la succión B = Presión 45° antihorario desde la succión C = Presión 45° CW horario desde la succión D = Presión 135° CW horario desde la succión										

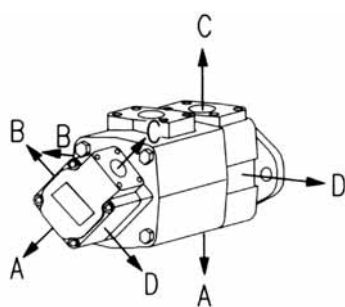
## Ejes

01 = Cilíndrico con chaveta (estándar) 11 = Estriado  
86 = Chavetado servicio pesado 90 = Estriado SAE C

## Tipos de Ejes mm (pulg.)



## ORIENTACIÓN CONEXIONES



## Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolverte (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	14
Pitch	12/24
Diámetro Externo	31.60 - 31.50 (1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634 (1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66 (1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73 (0.617 - 0.619)

## Eje 90



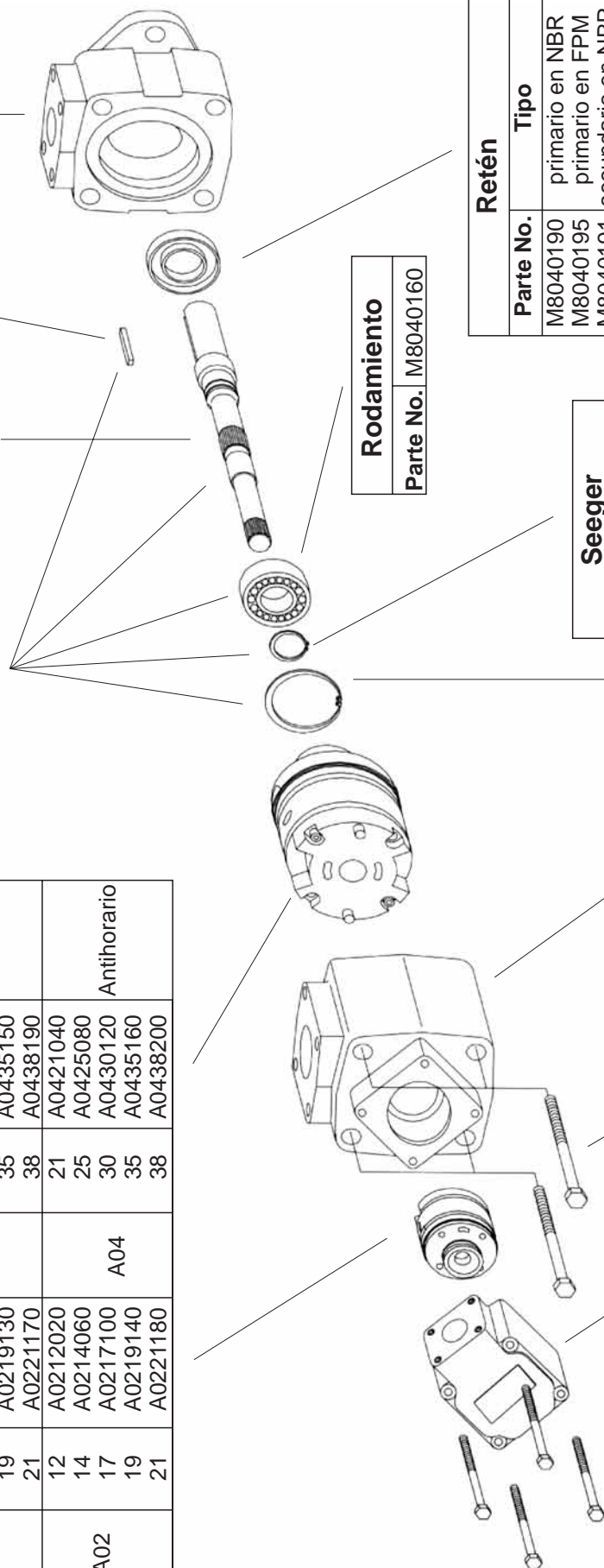
## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos						
Lado Tapa			Lado Eje			Rotación Bomba
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.	
A02	12	A0212010	A04	21	A0421030	Horario
	14	A0214050		25	A0425070	
	17	A0217090		30	A0430110	
	19	A0219130		35	A0435150	
	21	A0221170		38	A0438190	
A02	12	A0212020	A04	21	A0421040	Antihorario
	14	A0214060		25	A0425080	
	17	A0217100		30	A0430120	
	19	A0219140		35	A0435160	
	21	A0221180		38	A0438200	

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8420601
11	M8420611
86	M8420686
90	M8420690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K4201000
11	K4211000
86	K4286000
90	K4290000

Cuerpo	
Parte No.	M8040140



Rodamiento	
Parte No.	M8040160

Retén	
Parte No.	Tipo
M8040190	primario en NBR
M8040195	primario en FPM
M8040191	secundario en NBR
M8040196	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	M8040180

Cuerpo Intermedio	
Parte No.	M8040240

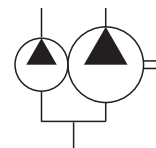
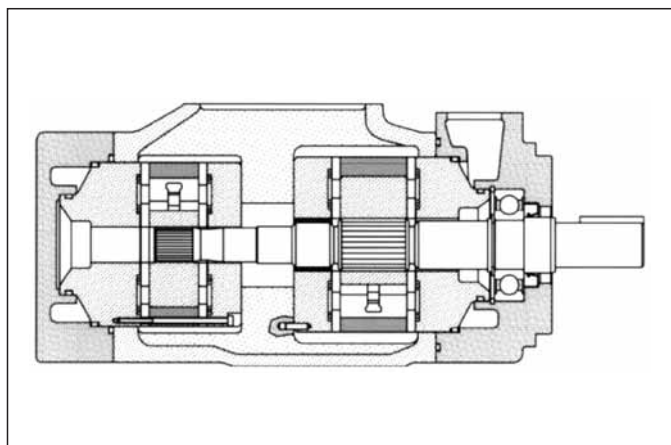
Tapa	
Parte No.	M8050350

Juego de sellos	
Parte No.	Partes
M8420371	sellos + 1 retén
M8420372	sellos + 2 retenes
M8420373	sellos + 1 retén
M8420374	sellos + 2 retenes
Tipo	
NBR	
NBR	
FPM (Viton®)	
FPM (Viton®)	

Seeger	
Parte No.	M8040170

Bulones	
Parte No.	M8040220
Torque hasta 225 Nm (2010 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	M8040230
Torque 102 Nm (910 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 172 a 285 l/min (44 a 74 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal		Caudal nominal		Máxima presión		Rango velocidad rpm	
			a 1200 rpm y 7 bar		a 1500 rpm y 7 bar		con aceite mineral			
Lado eje	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A05-42	138,6	(8.46)	164	(42)	203,4	(53.7)	175	(2538)	600	2200
A05-47	153,5	(9.4)	180	(47)	222,7	(58.8)	175	(2538)	600	2200
A05-50	162,2	(9.9)	189	(50)	234	(61.8)	175	(2538)	600	2200
A05-57	183,4	(11.2)	217	(57)	267	(71.2)	175	(2538)	600	2200
A05-60	193,4	(11.8)	230	(60)	285	(75.3)	175	(2538)	600	2200

Lado tapa	cm <sup>3</sup> /rev	(in <sup>3</sup> /r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A01-02	7,2	(0.44)	8,3	(2)	10,4	(2.8)	210	(3050)	600	2700
A01-05	18,0	(1.10)	20,8	(5)	26,1	(6.9)	210	(3050)	600	2700
A01-08	27,4	(1.67)	31,8	(8)	39,4	(10.4)	210	(3050)	600	2700
A01-09	30,1	(1.83)	35,1	(9)	44,1	(11.7)	210	(3050)	600	2700
A01-11	36,4	(2.22)	42,4	(11)	52,6	(13.9)	210	(3050)	600	2700
A01-12	39,5	(2.41)	46,9	(12)	58,7	(15.5)	160	(2300)	600	2700
A01-14	45,9	(2.79)	54,9	(14)	69,6	(18.4)	140	(2030)	600	2700

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

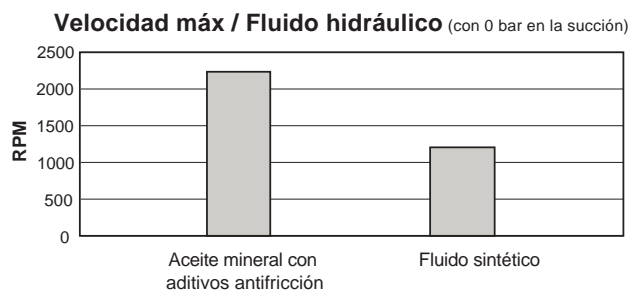
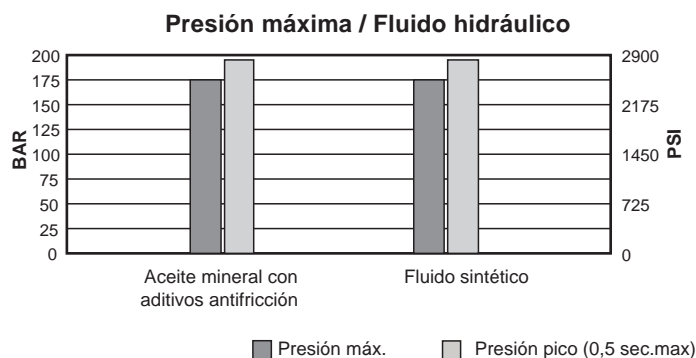
**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

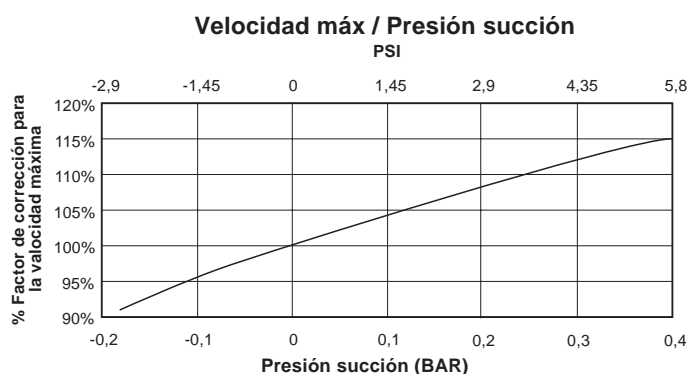
**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

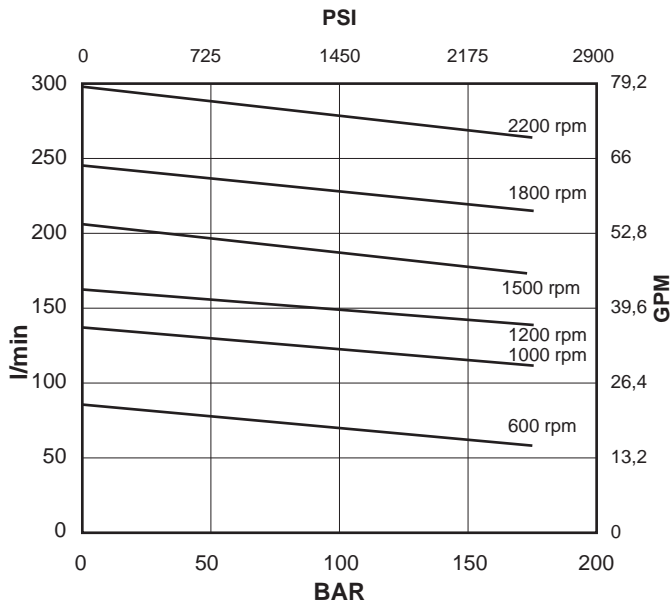
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

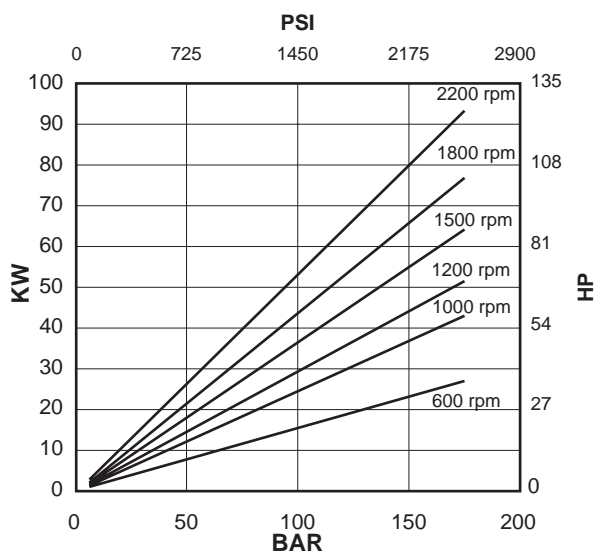


## Caudal / Presión

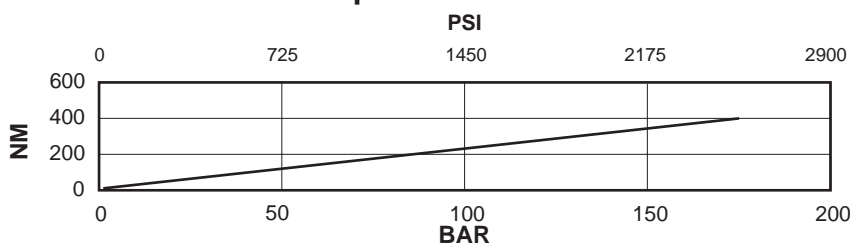


## Cartucho lado eje A05-42

### Potencia / Presión

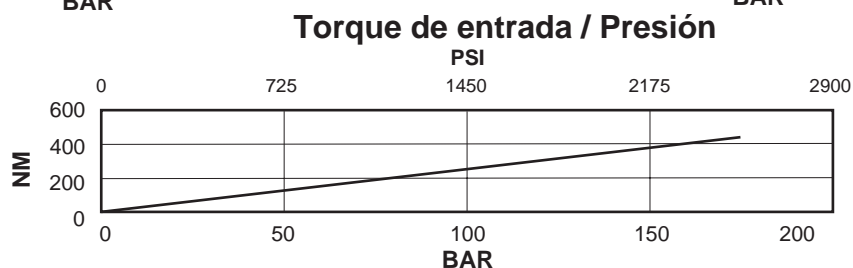
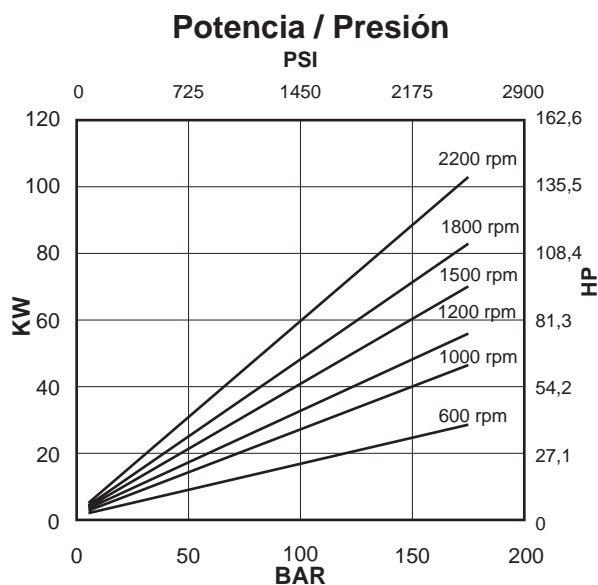
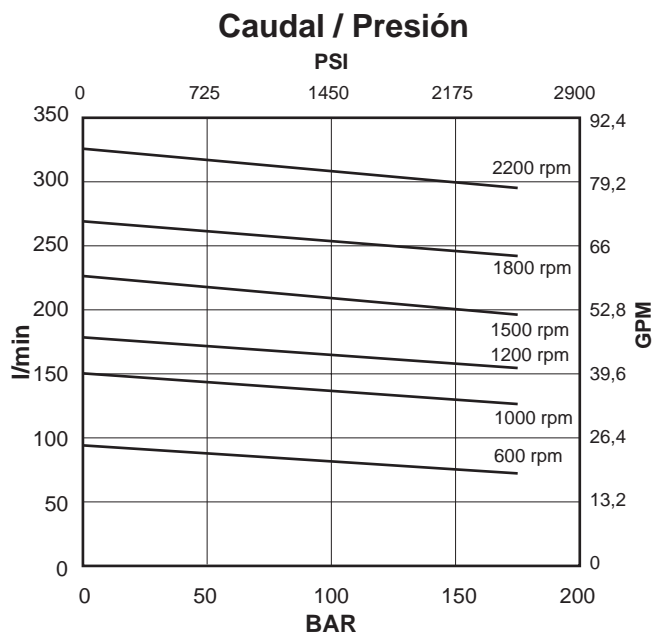


### Torque de entrada / Presión



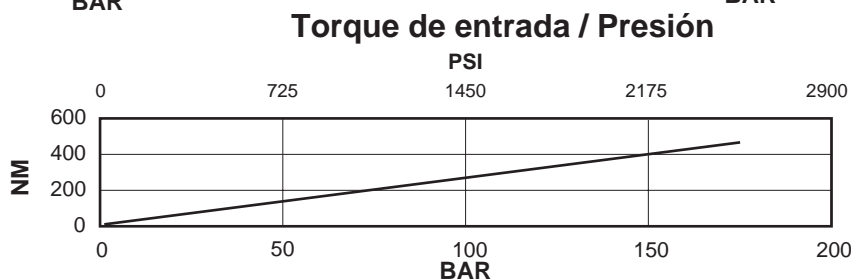
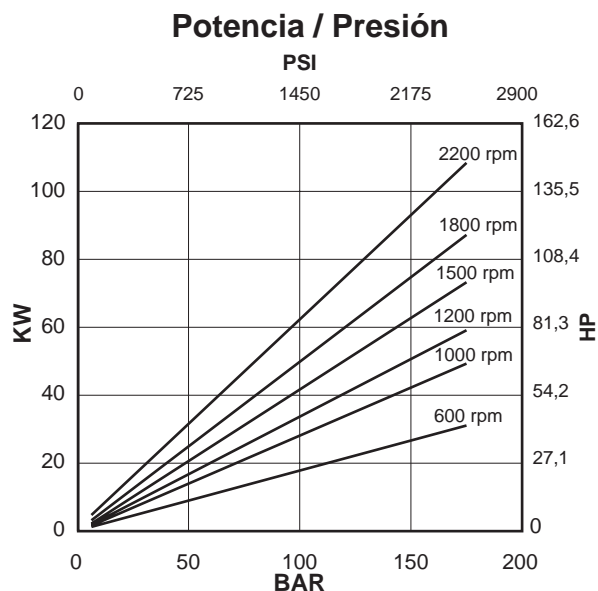
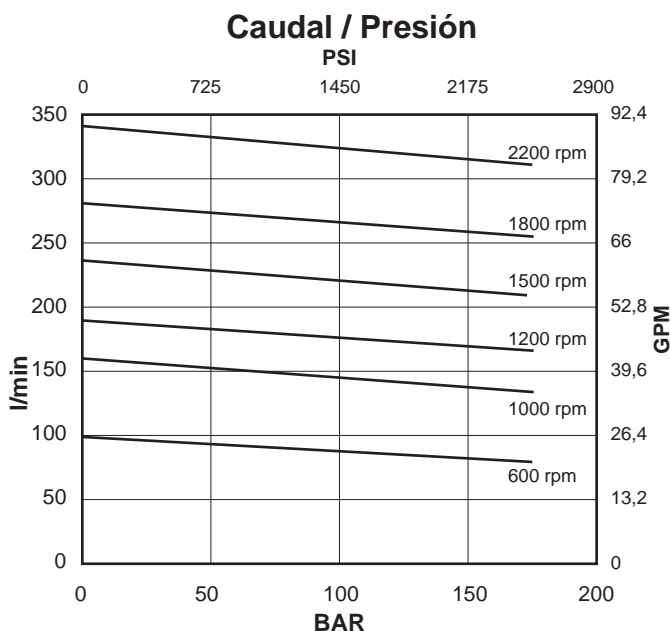
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-47



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-50

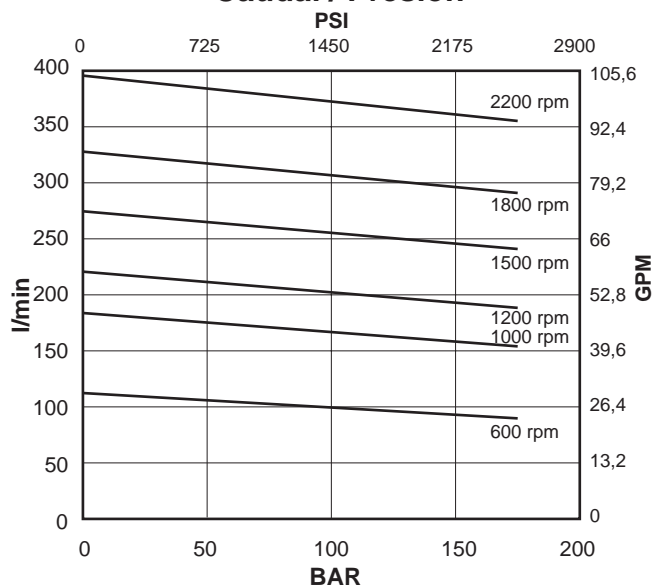


Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

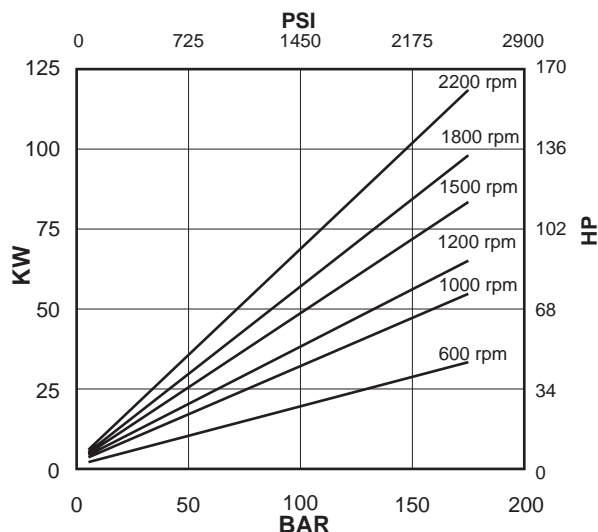


## Cartucho lado eje A05-57

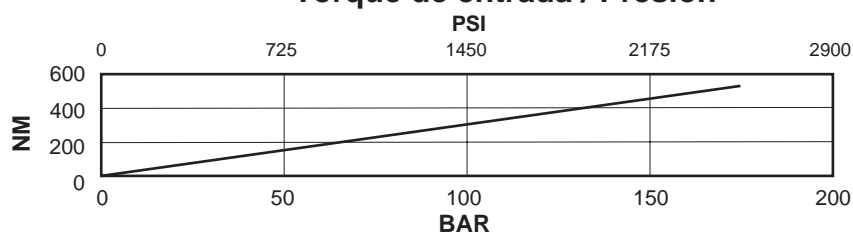
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



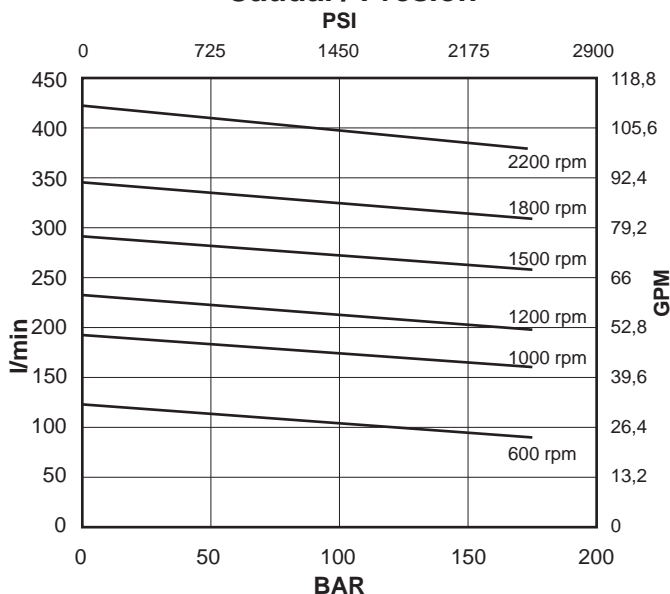
**Torque de entrada / Presión**



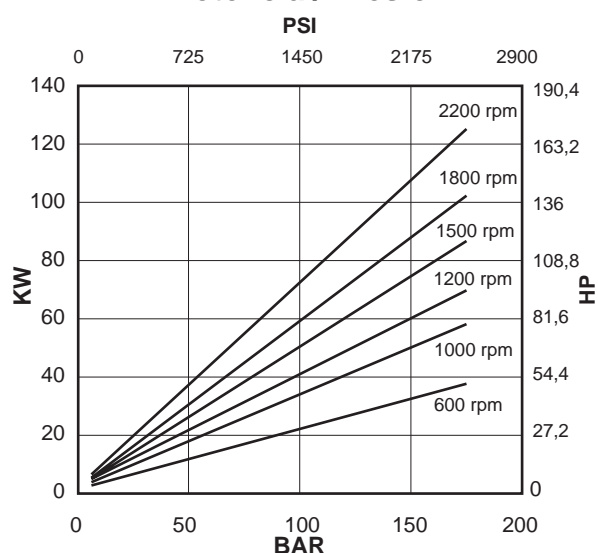
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-60

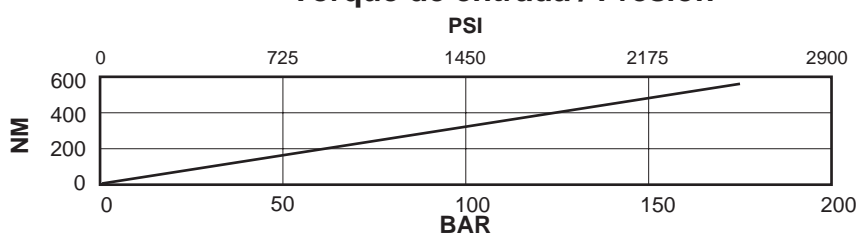
**Caudal / Presión**



**Potencia / Presión**



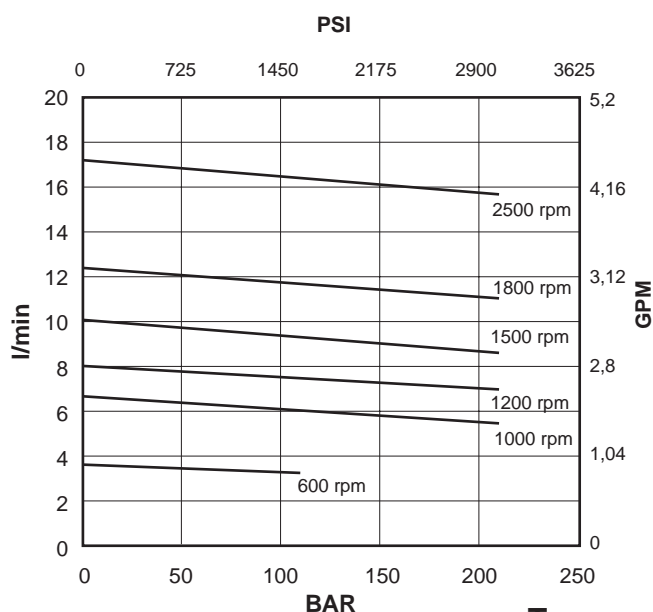
**Torque de entrada / Presión**



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

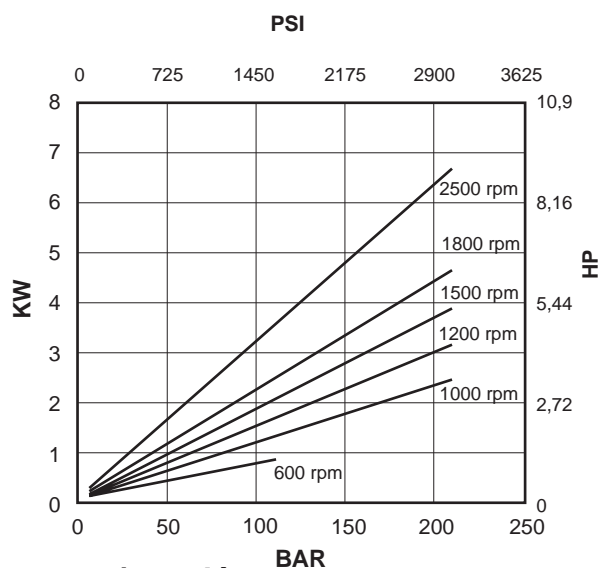


## Caudal / Presión

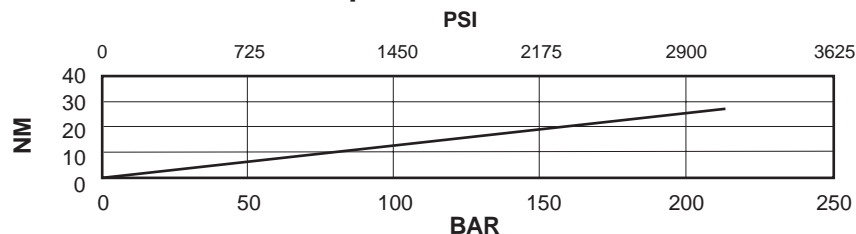


## Cartucho lado tapa A01-02

### Potencia / Presión

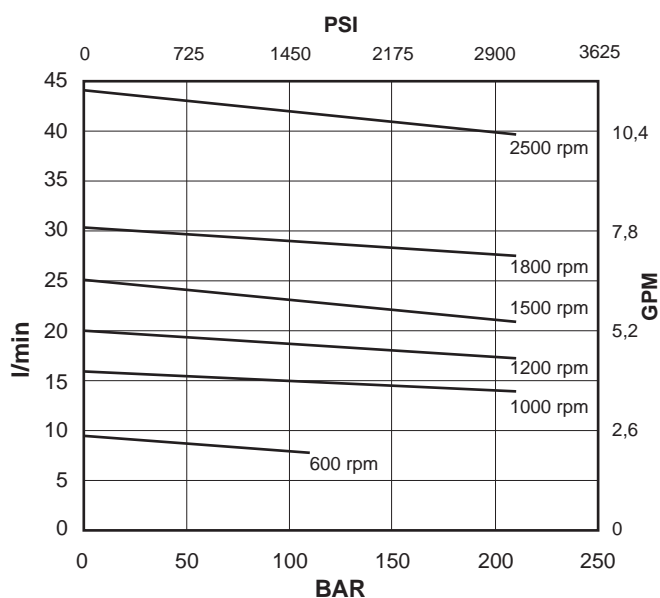


### Torque de entrada / Presión



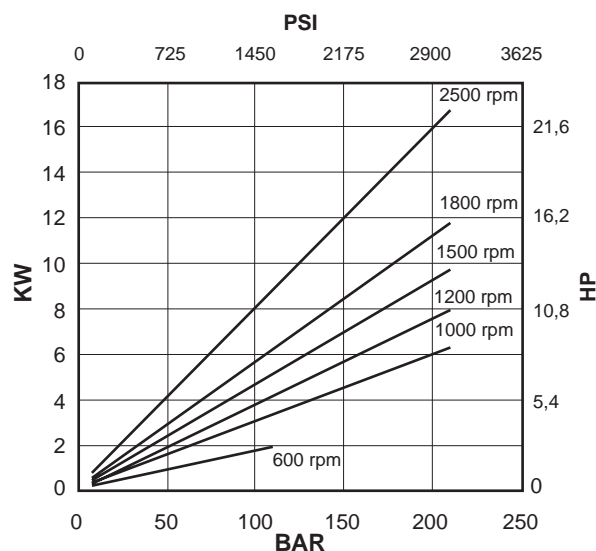
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

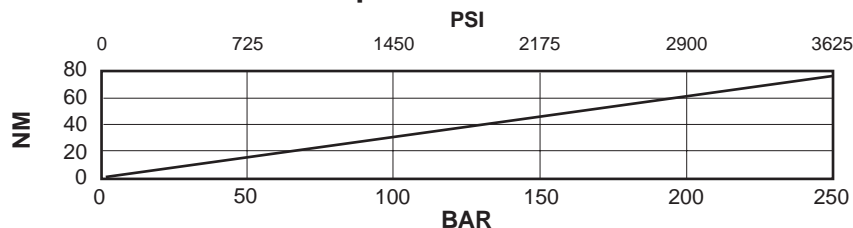


## Cartucho lado tapa A01-05

### Potencia / Presión



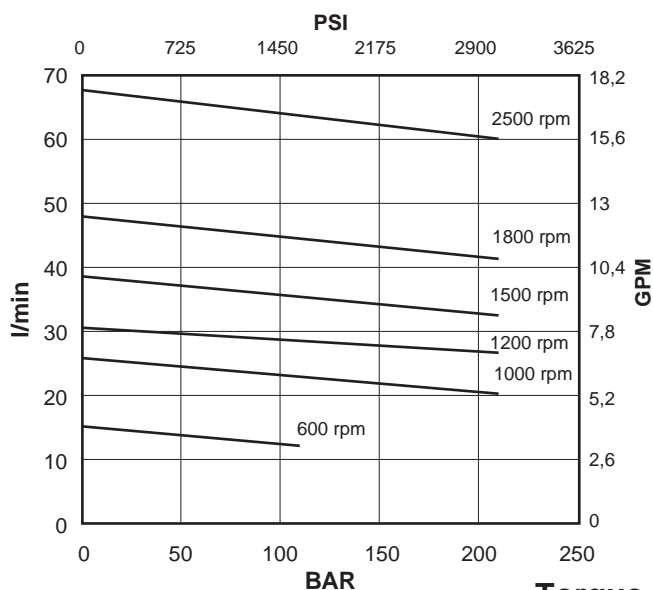
### Torque de entrada / Presión



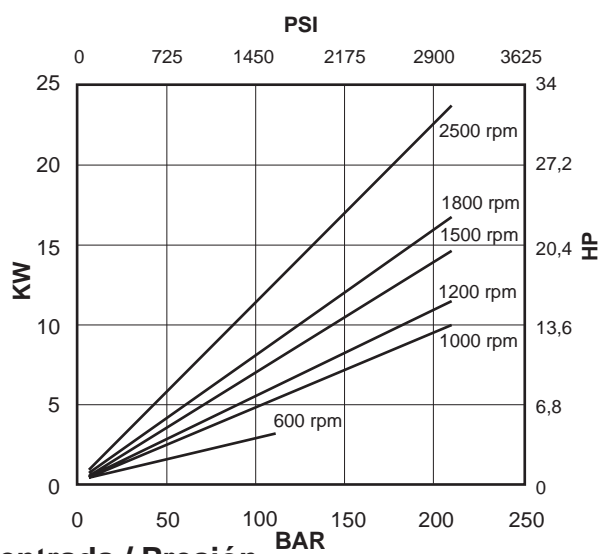
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-08

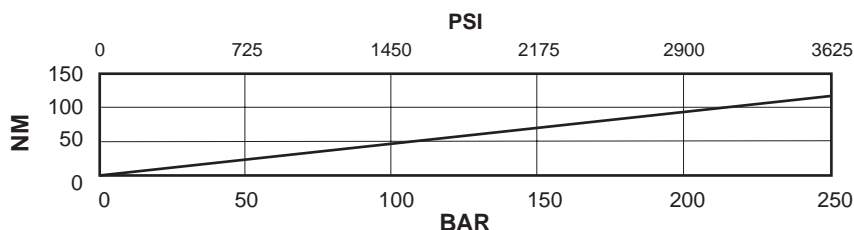
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



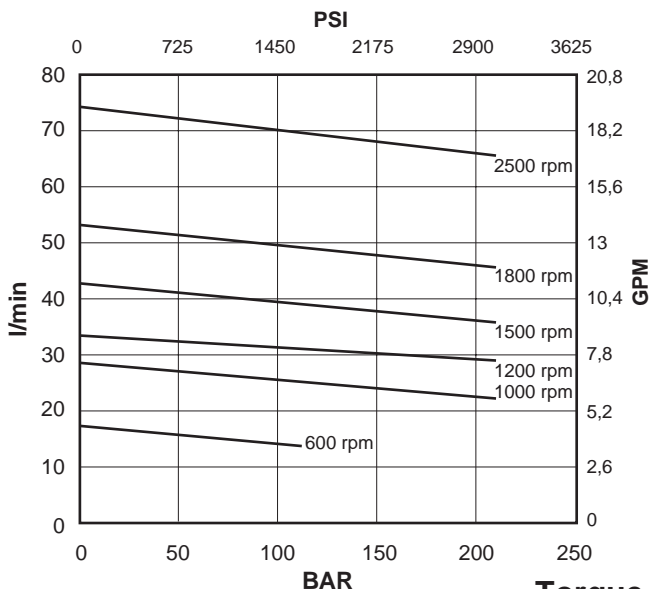
### Torque de entrada / Presión



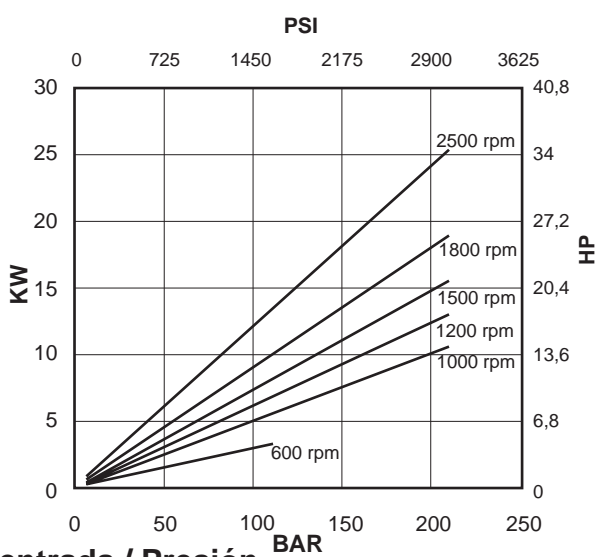
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-09

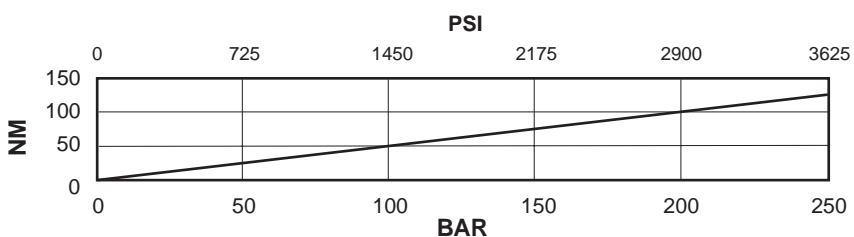
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



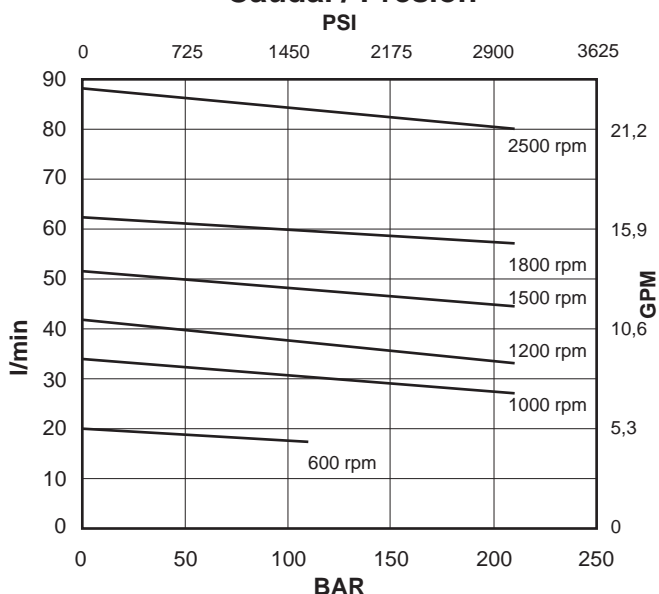
### Torque de entrada / Presión



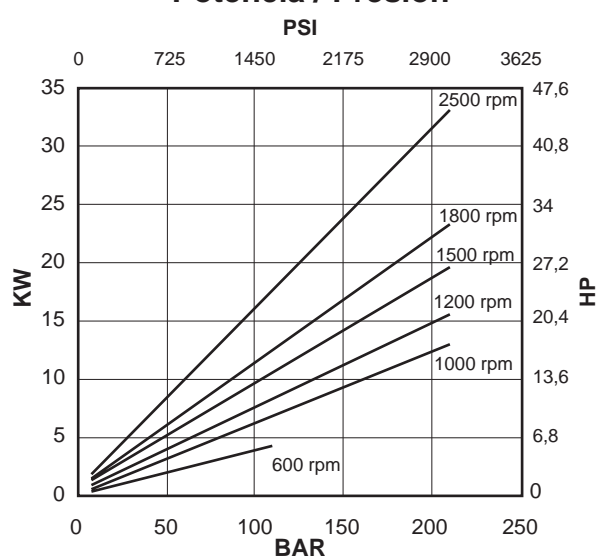
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-11

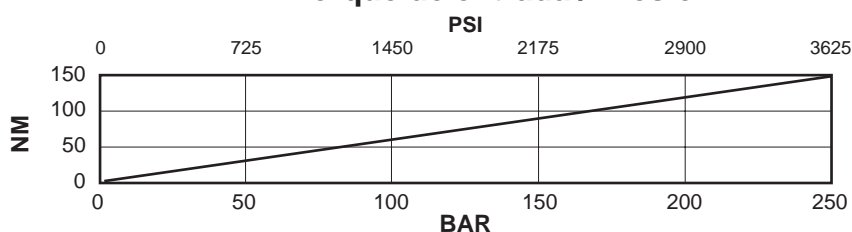
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



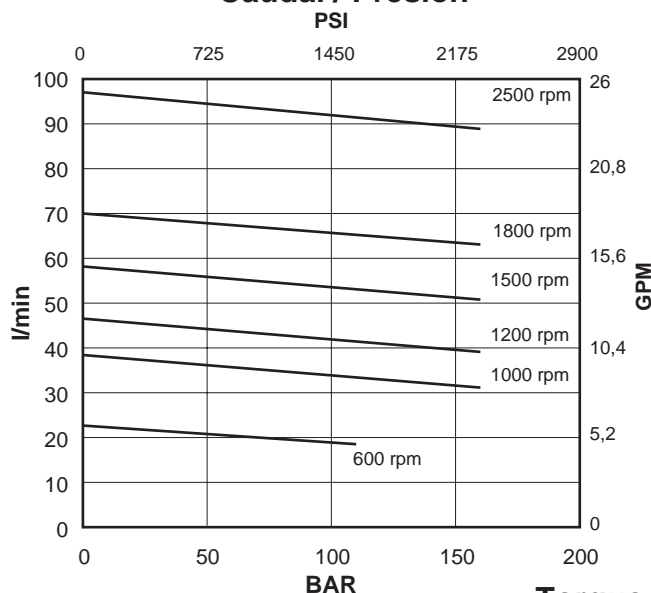
### Torque de entrada / Presión



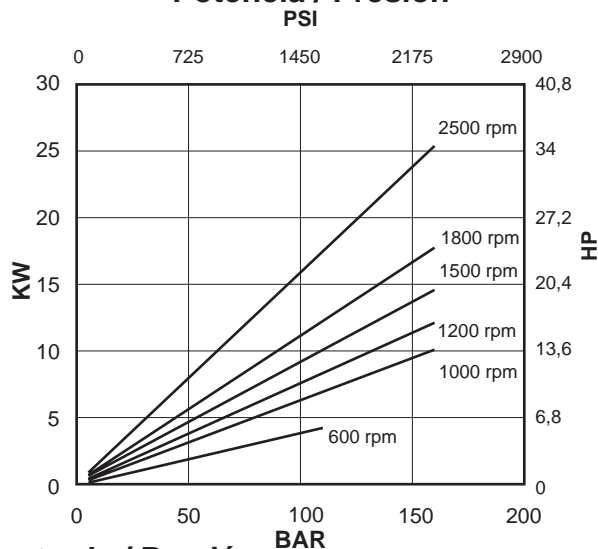
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A01-12

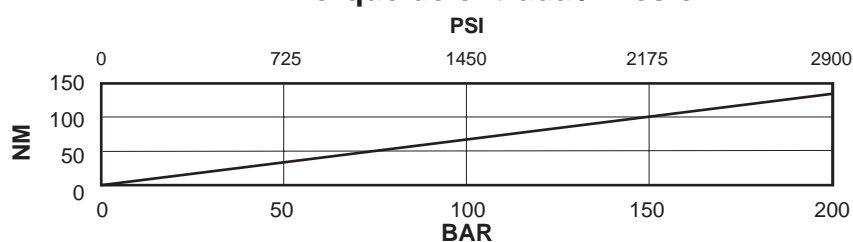
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

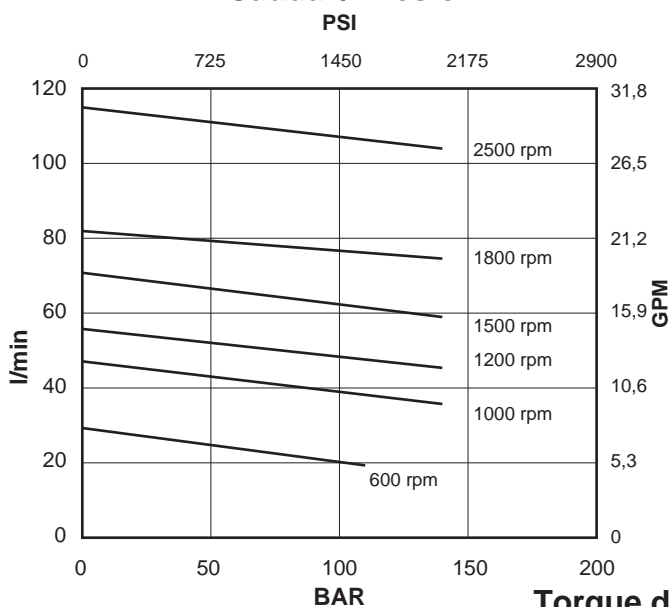


### Torque de entrada / Presión



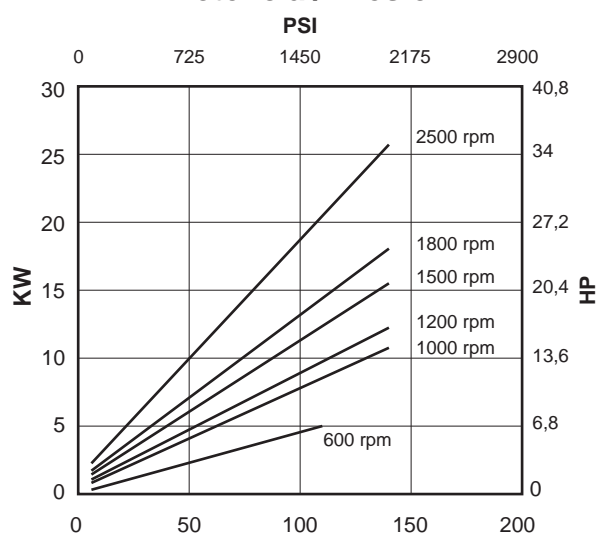
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

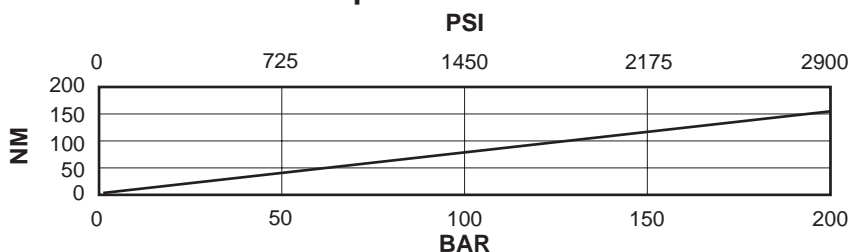


## Cartucho lado tapa A01-14

### Potencia / Presión

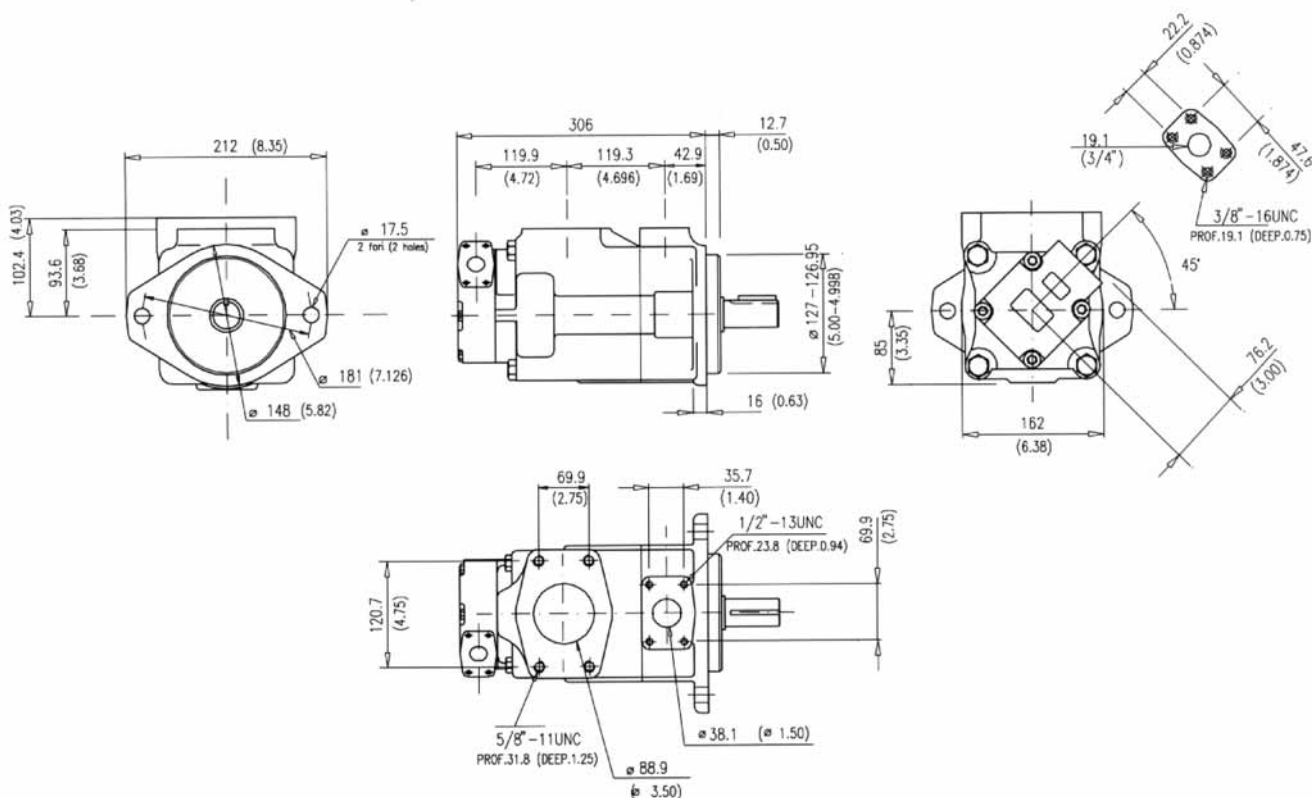


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)

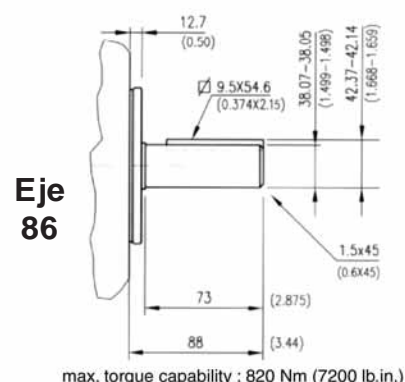
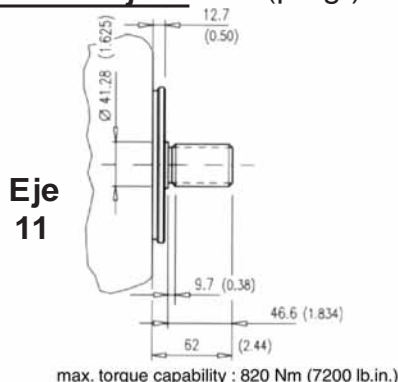
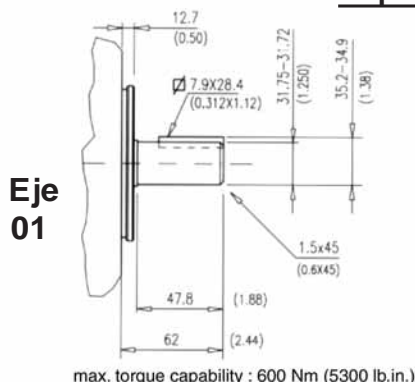


Peso aprox.: 43 Kg. (95 lbs.)

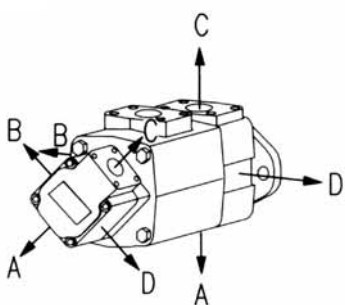
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>51</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba		Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
Tipo bomba (4520VQ)										Sellos (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)
Tipo cartuchos										V = Sellos y retén en FPM (Viton®)
-Lado eje 42 47 50 57 60										D = Sellos estándar y doble retén en NBR
-Lado tapa 02 05 08 09 11 12 14										F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)
Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)										Rotación (vista desde el eje) L = Giro antihorario (omitir para horario)
A = Presión opuesta a la succión B = Presión 90° antihorario desde la succión C = Presión en línea con la succión D = Presión 90° horario desde la succión										
Orientación conexión presión trasera (Vista desde la tapa trasera)										
A = Presión 135° antihorario desde la succión B = Presión 45° antihorario desde la succión C = Presión 45° CW horario desde la succión D = Presión 135° CW horario desde la succión										
										Ejes 01 = Cilíndrico con chaveta (estándar) 11 = Estriado 86 = Chavetado servicio pesado 90 = Estriado SAE C

## Tipos de Ejes mm (pulg.)

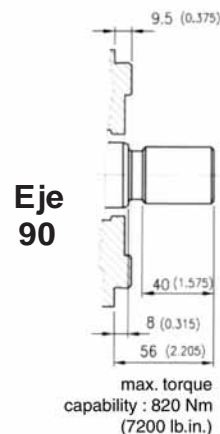


### ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado (Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	14
Pitch	12/24
Diámetro Externo.	31.60 - 31.50 (1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634 (1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66 (1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73 (0.617 - 0.619)



## Códigos de componentes de la bomba

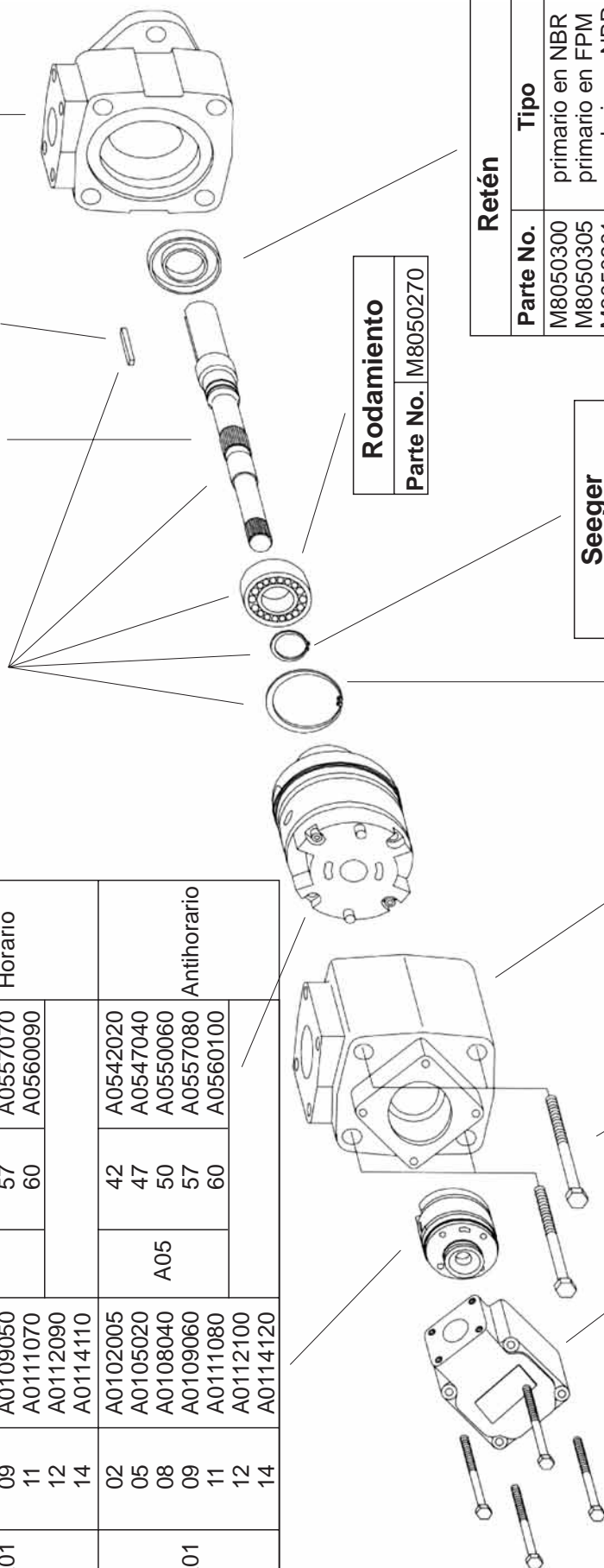
Cartuchos					
Lado Tapa			Lado Eje		Rotación Bomba
Serie	Modelo	Parte No.	Serie	Modelo	
A01	02	A0102000	A05	42	A0542010
	05	A0105010		47	A0547030
	08	A0108030		50	A0550050
	09	A0109050		57	A0557070
	11	A0111070		60	A0560090
A01	12	A0112090	A05	60	Horario
	14	A0114110			
	02	A0102005		42	A0542020
	05	A0105020		47	A0547040
	08	A0108040		50	A0550060
A01	09	A0109060	A05	57	A0557080
	11	A0111080		60	A0560100
	12	A0112100		60	Antihorario
A01	14	A0114120			

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8510601
11	M8510611
86	M8510686
90	M8510690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K5101000
11	K5111000
86	K5186000
90	K5190000

Cuerpo	
Parte No.	M8050250

Chaveta	
Parte No.	M8050100
Parte No.	M8058600
Parte No.	M805190000



Rodamiento	
Parte No.	M8050270

Retén	
Parte No.	Tipo
M8050300	primario en NBR
M8050305	primario en FPM
M8050301	secundario en NBR
M8050306	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	M8050290

Cuerpo Intermedio	
Part No.	M8050390

Tapa	
Parte No.	M8020120

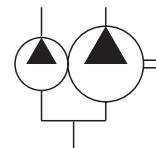
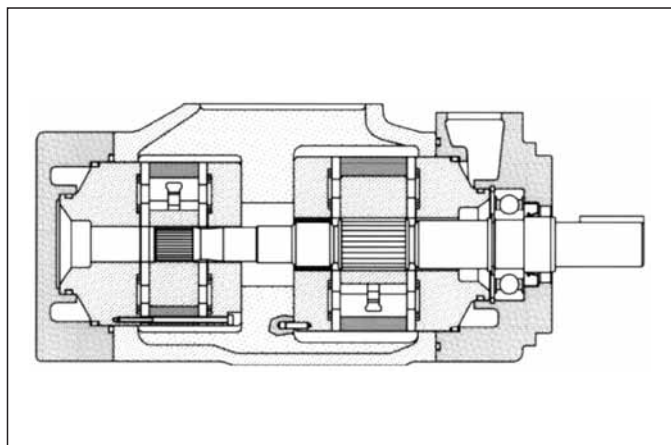
Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8510411	sellos + 1 retén	NBR
M8510412	sellos + 2 retenes	NBR
M8510413	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8510414	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Seeger	
Parte No.	M8050280

Bulones	
Parte No.	M8050320
Torque 398 Nm (3550 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	M8020420
Torque 70 Nm (624 lb. in.)	





## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 211 a 309 l/min (54 a 81 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal a 1200 rpm y 7 bar		Caudal nominal a 1500 rpm y 7 bar		Máxima presión con aceite mineral		Rango velocidad rpm	
Lado eje	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A05-42	138,6	(8.46)	164	(42)	203,4	(53.7)	175	(2538)	600	2200
A05-47	153,5	(9.4)	180	(47)	222,7	(58.8)	175	(2538)	600	2200
A05-50	162,2	(9.9)	189	(50)	234	(61.8)	175	(2538)	600	2200
A05-57	183,4	(11.2)	217	(57)	267	(71.2)	175	(2538)	600	2200
A05-60	193,4	(11.8)	230	(60)	285	(75.3)	175	(2538)	600	2200

Lado tapa	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A02-12	40,1	(2.45)	46,9	(12)	58,8	(15.5)	210	(3050)	600	2700
A02-14	45,4	(2.77)	52,7	(14)	65,7	(17.4)	210	(3050)	600	2700
A02-17	55,2	(3.37)	64,2	(17)	80,2	(21.2)	210	(3050)	600	2500
A02-19	60,1	(3.66)	71,1	(19)	88,7	(23.4)	210	(3050)	600	2500
A02-21	67,5	(4.12)	79,3	(21)	99,8	(26.4)	210	(3050)	600	2500

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad** (con aceite mineral): Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

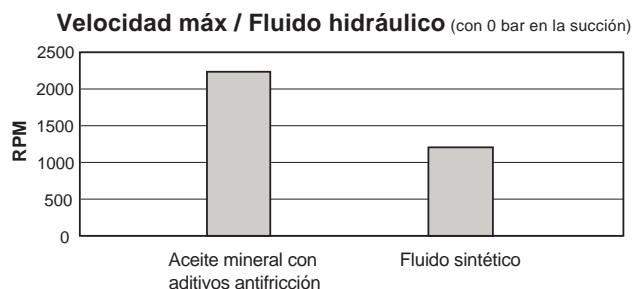
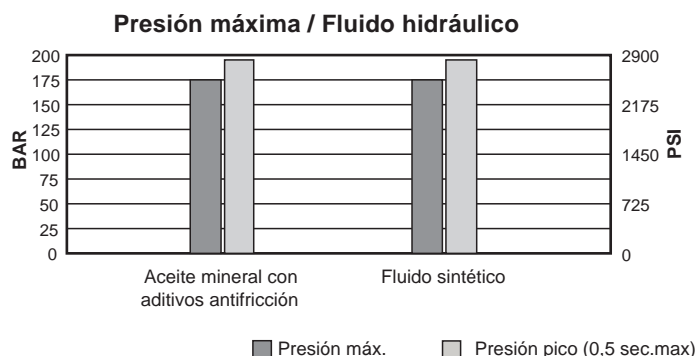
**Presión de Succión** (con aceite mineral): Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

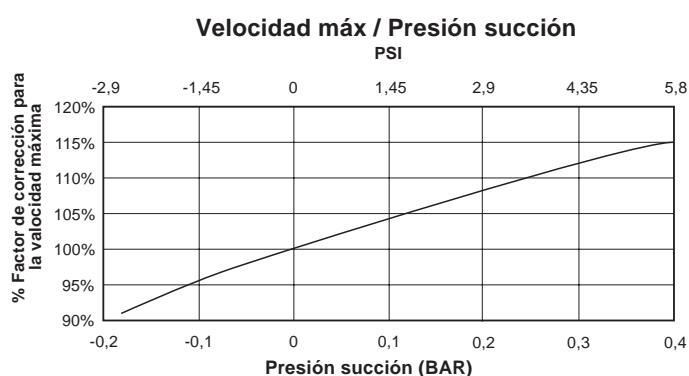
**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.



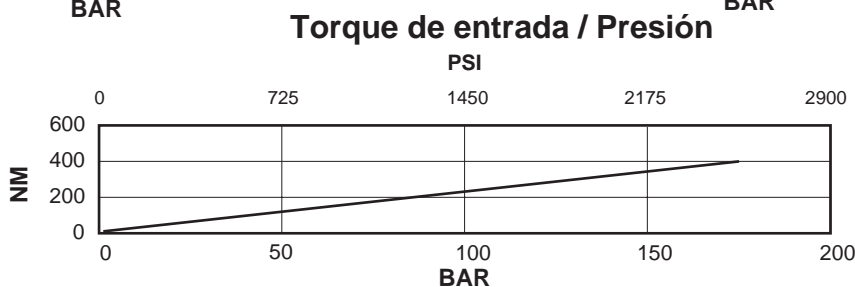
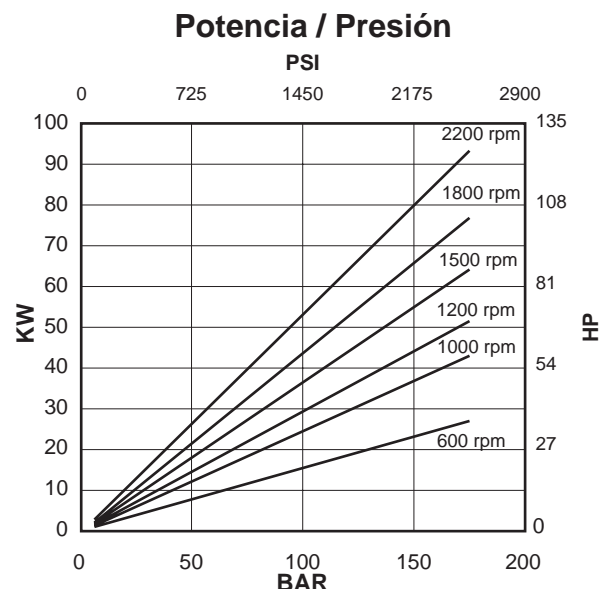
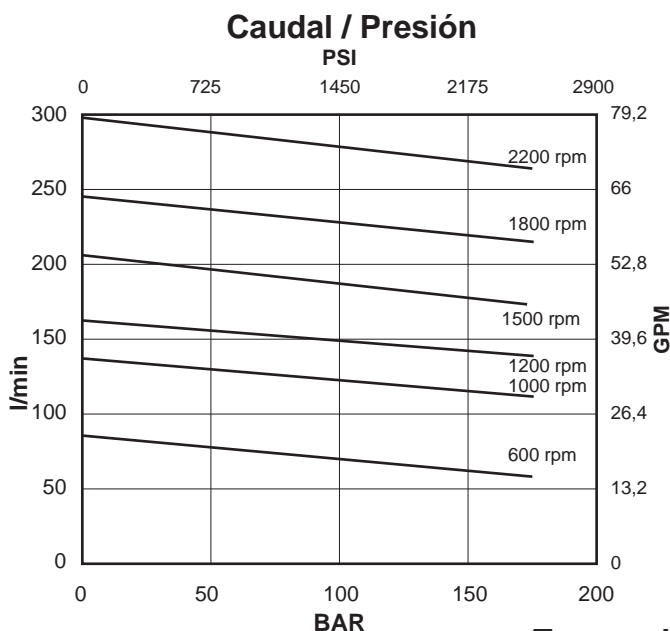
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

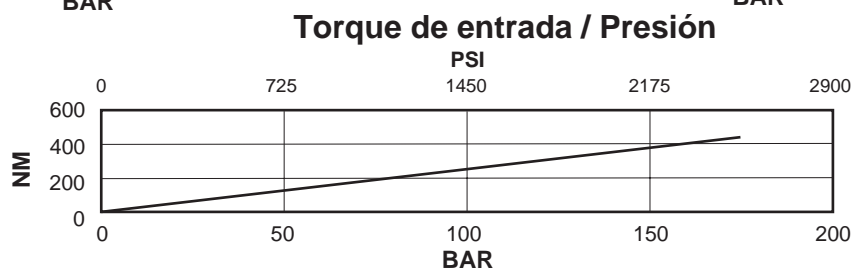
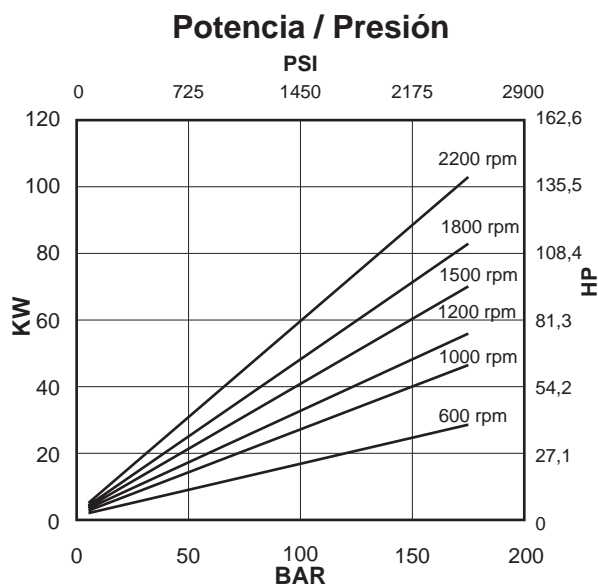
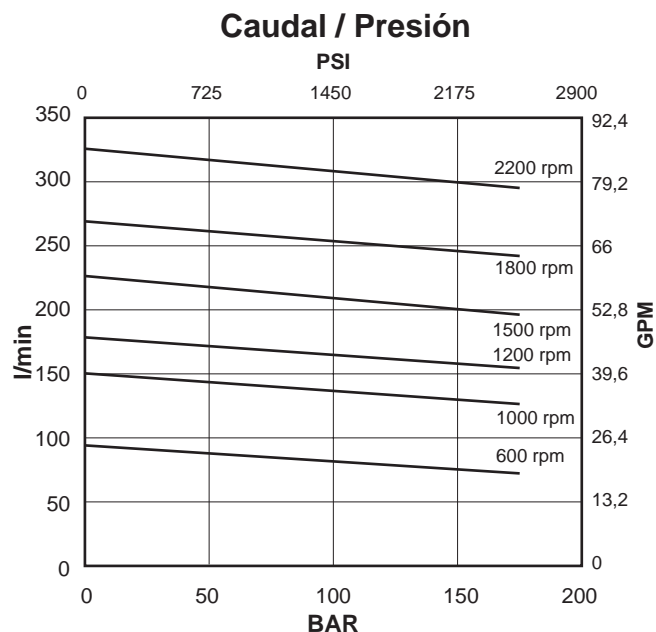


## Cartucho lado eje A05-42



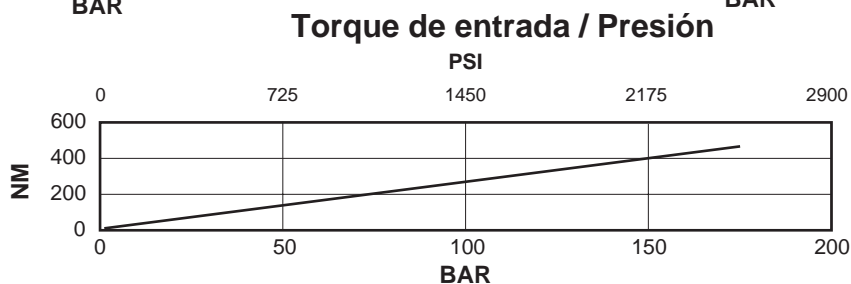
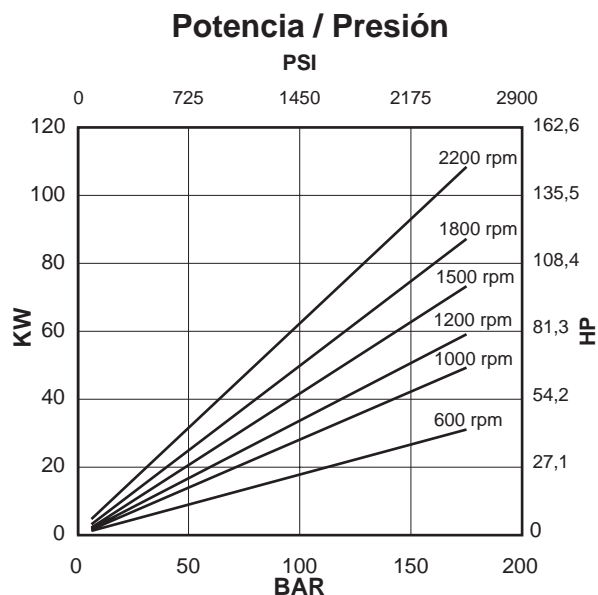
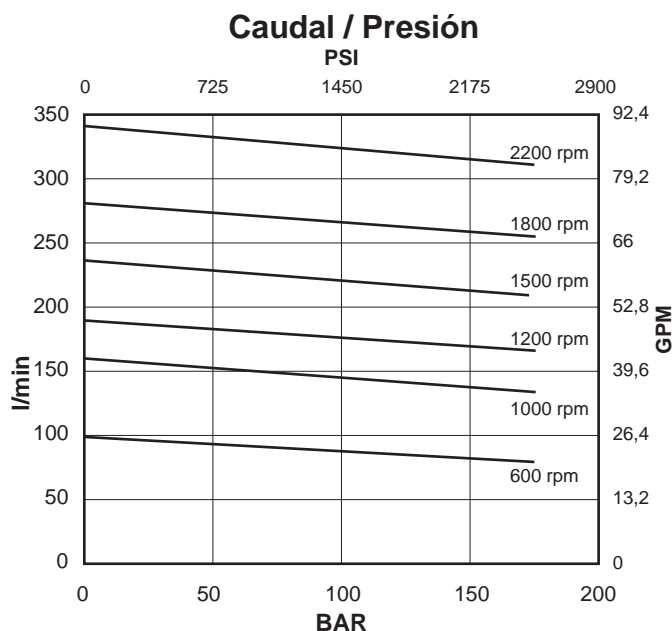
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-47



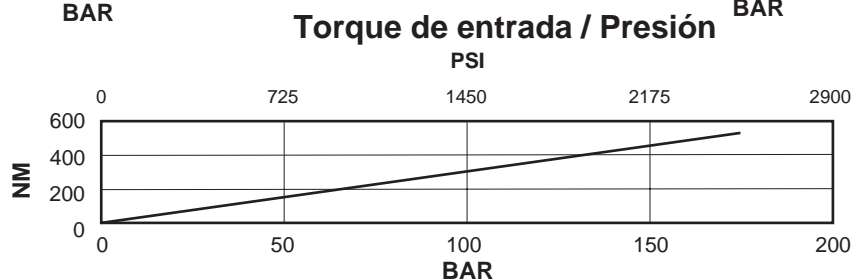
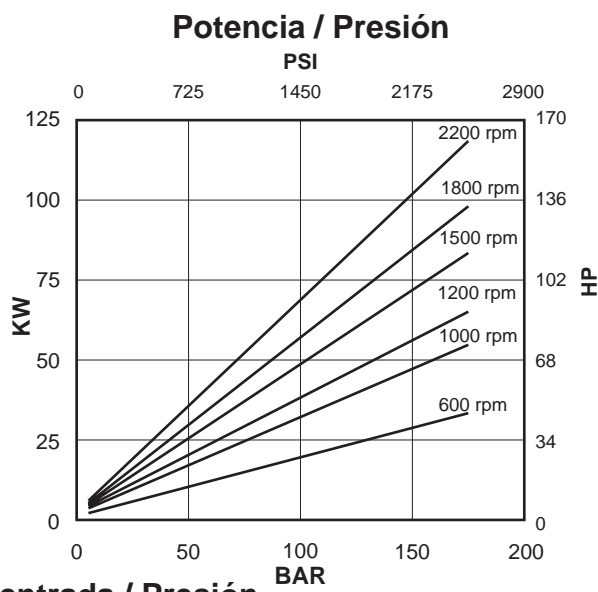
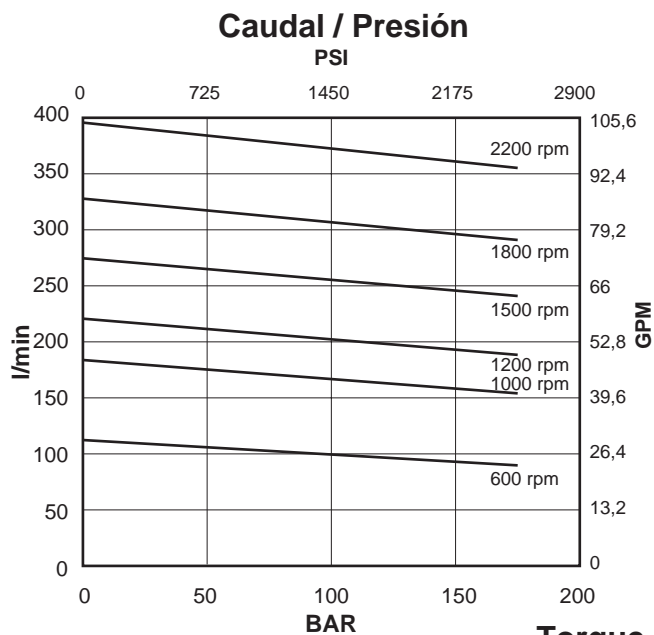
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-50



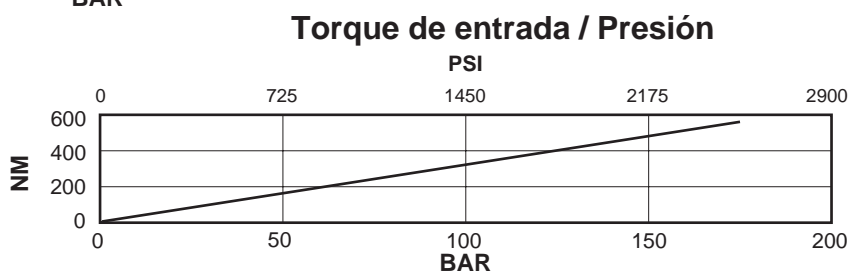
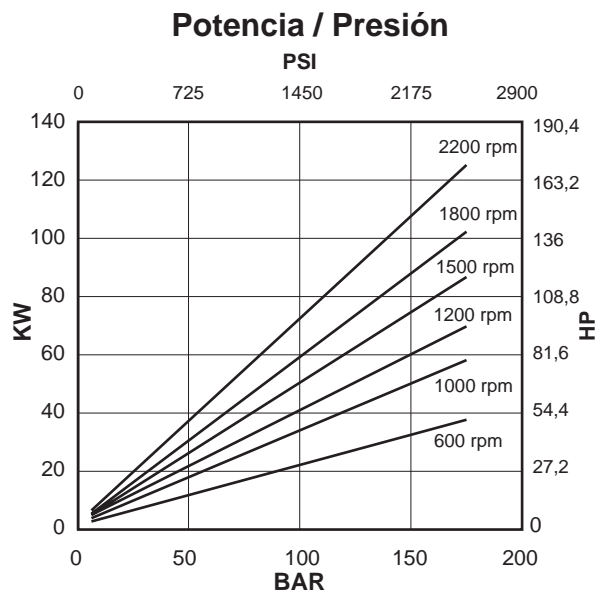
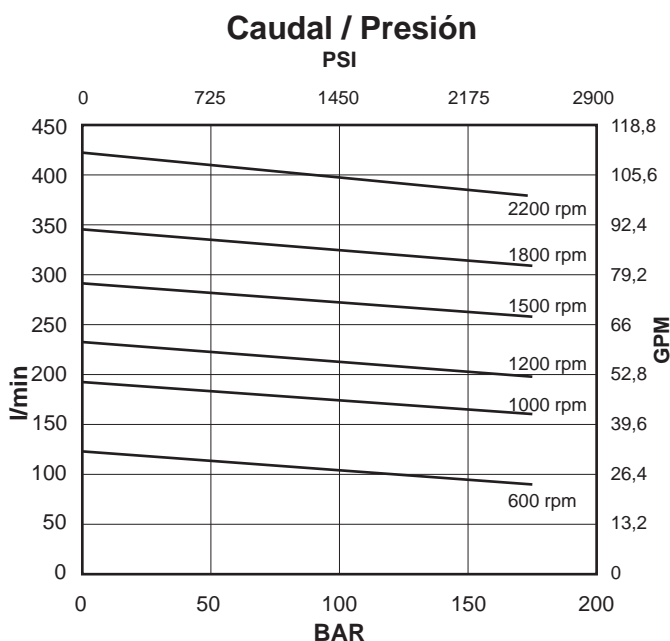
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-57



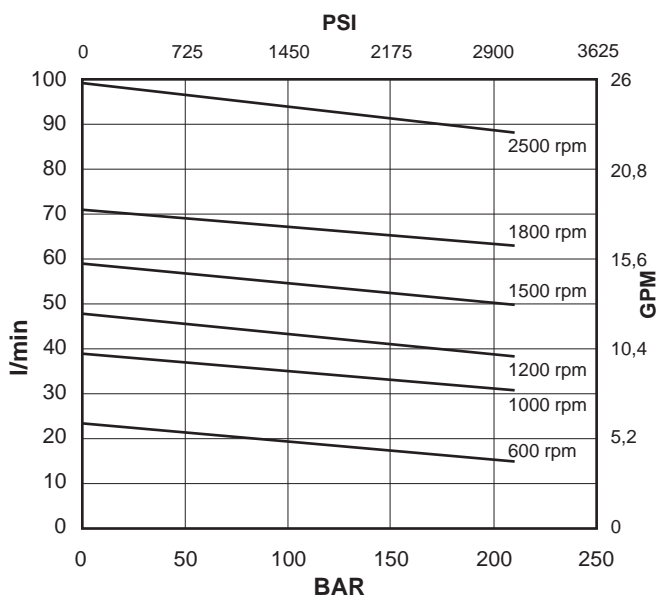
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-60



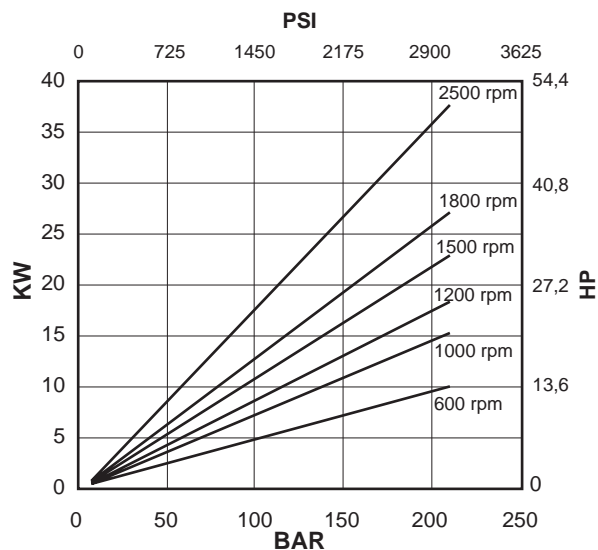
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

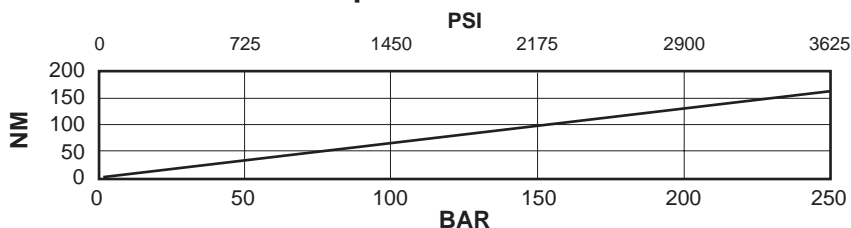


## Cartucho lado tapa A02-12

### Potencia / Presión

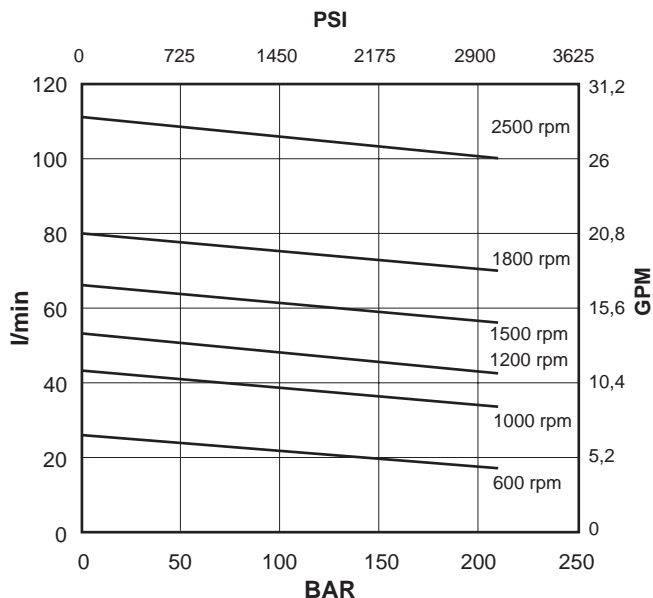


### Torque de entrada / Presión



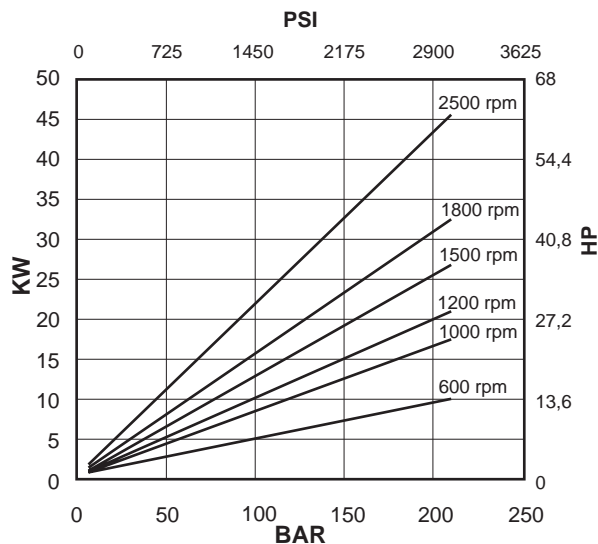
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

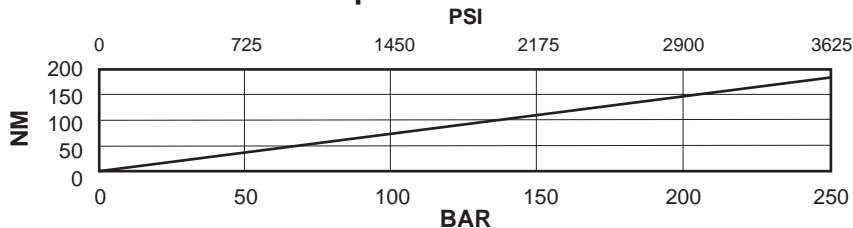


## Cartucho lado tapa A02-14

### Potencia / Presión

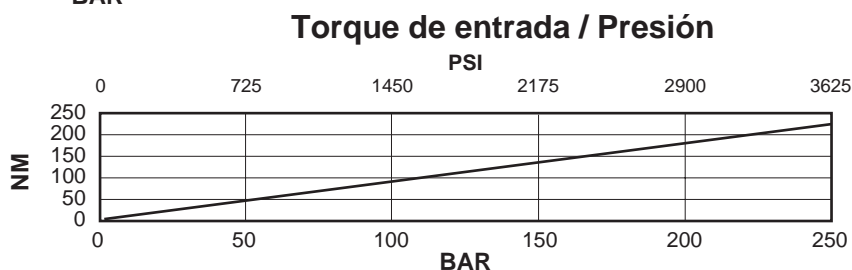
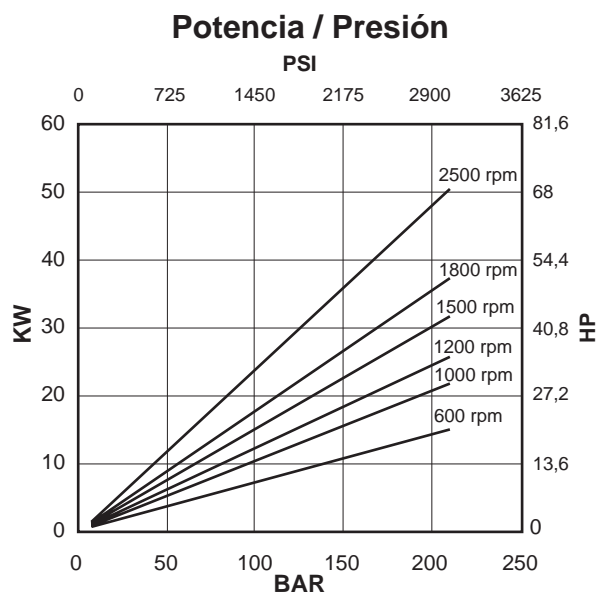
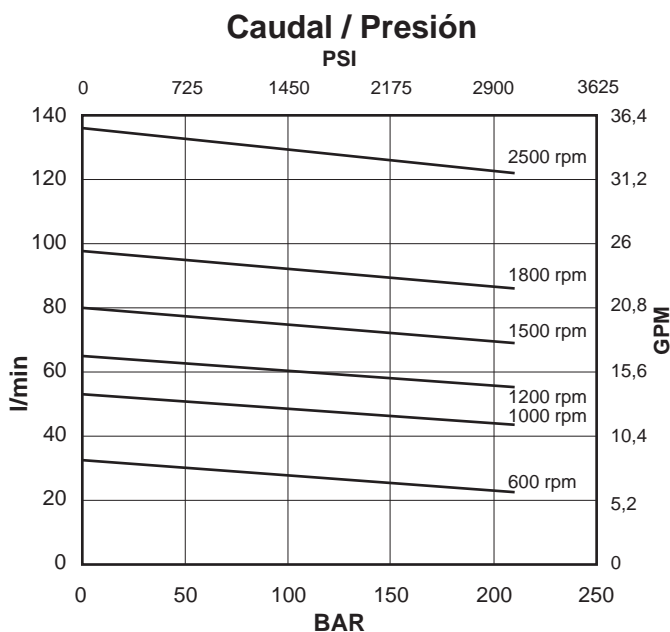


### Torque de entrada / Presión



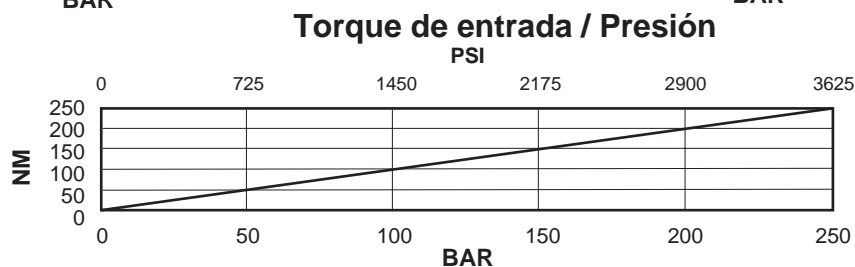
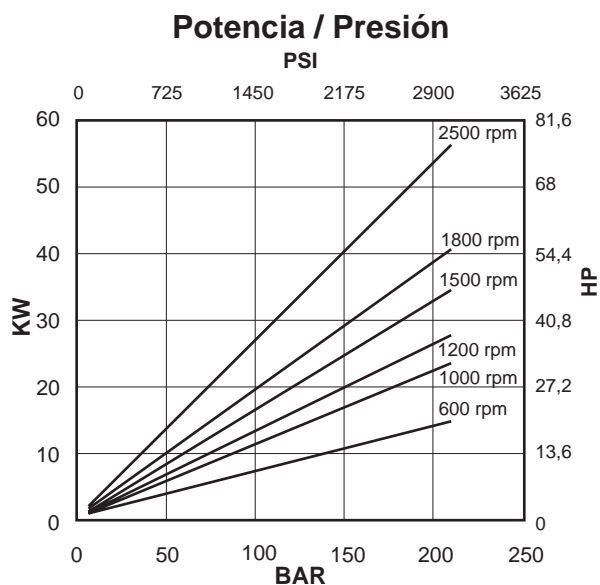
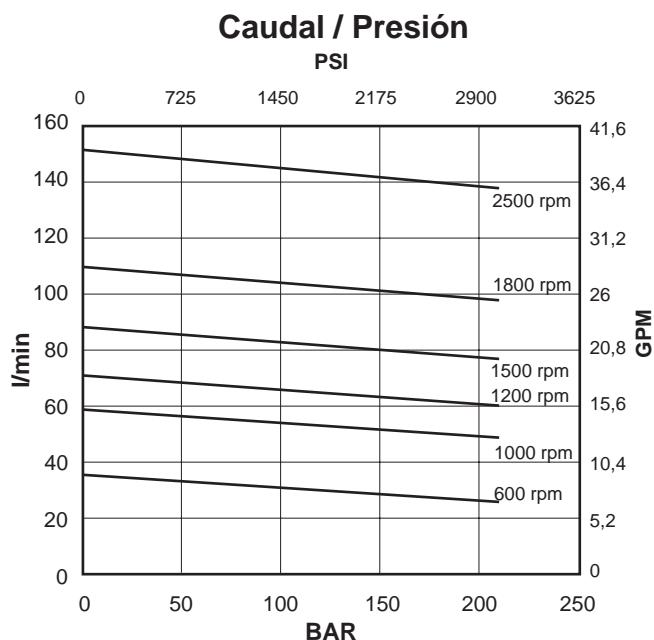
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A02-17



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

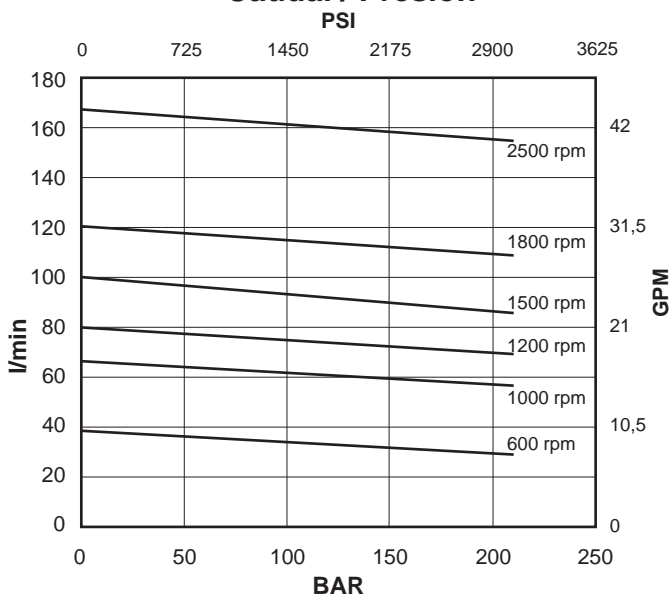
## Cartucho lado tapa A02-19



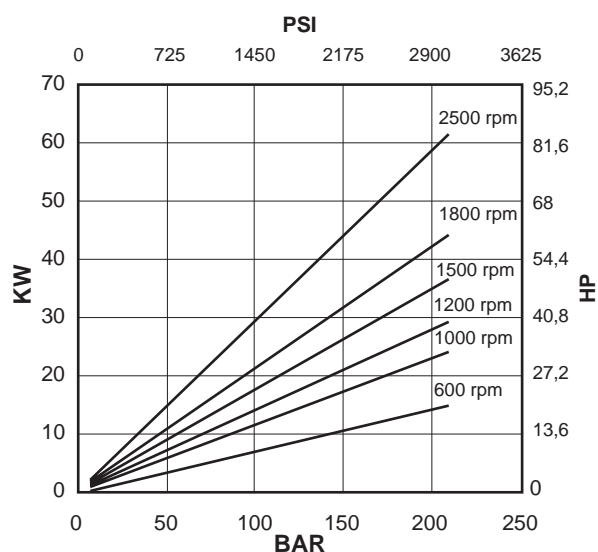
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A02-21

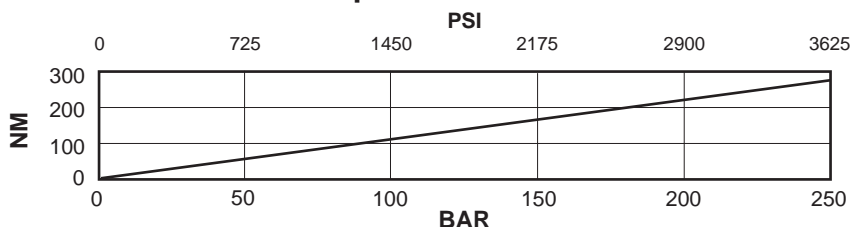
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

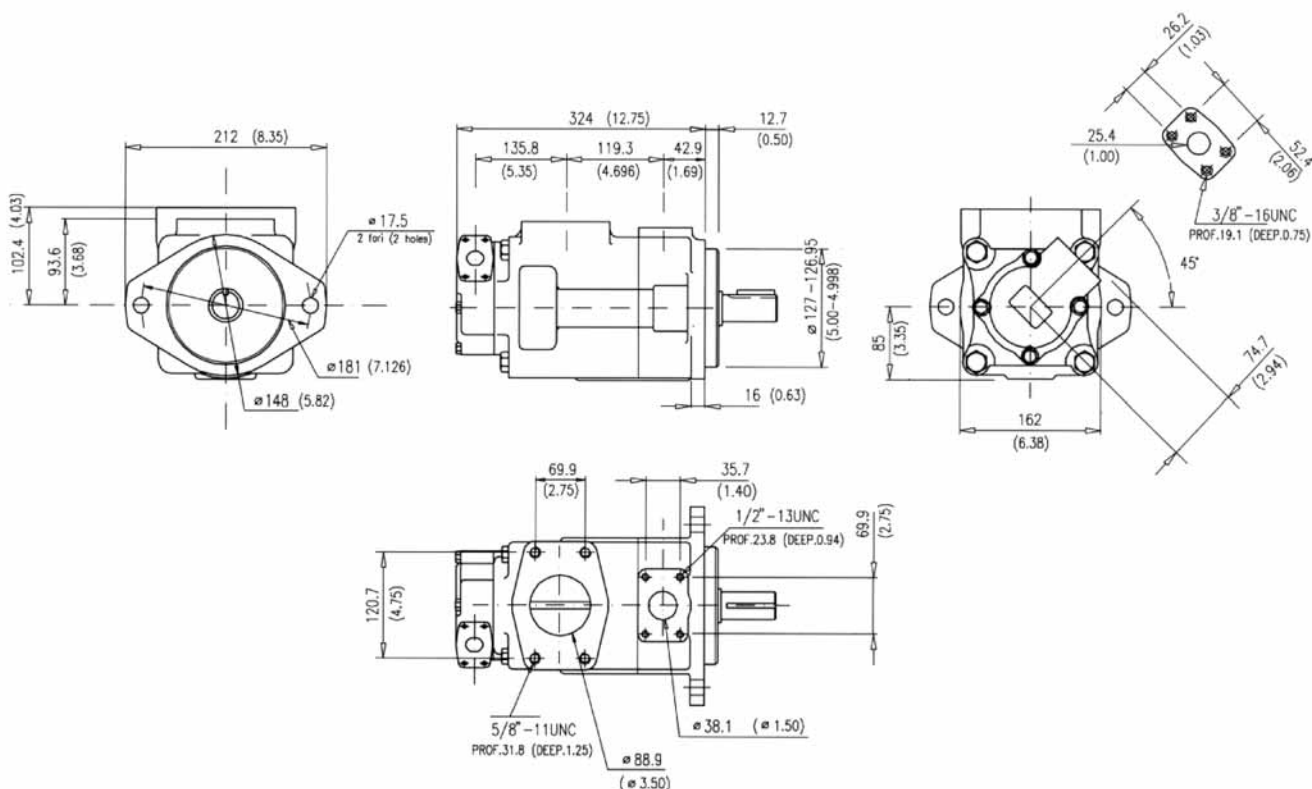


### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)

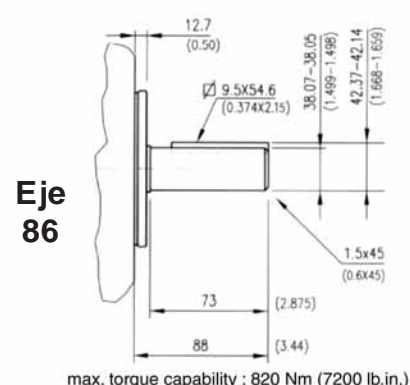
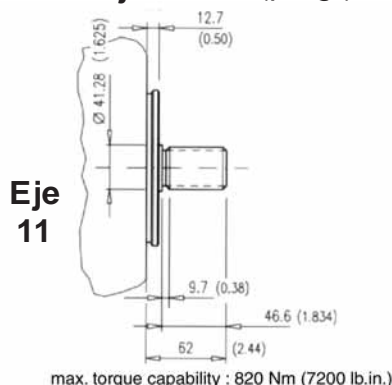
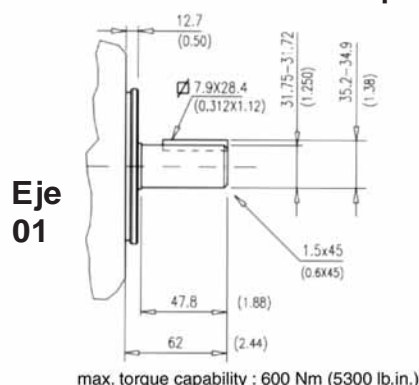


Peso aprox.: 46 Kg. (101 lbs.)

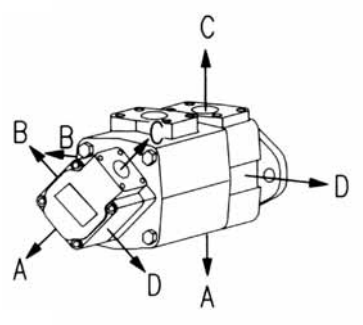
## Código de identificación

<b>BQ</b>	<b>52</b>	<b>G</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>(L)</b>	<b>*</b>	<b>(A)</b>
Serie bomba		Diseño								Montaje especial (omitir si no se requiere)
Tipo bomba (4525VQ)										Sellos (omitir con sellos estándar y un solo retén en NBR)
Tipo cartuchos										<b>V</b> = Sellos y retén en FPM (Viton®)
-Lado eje 42 47 50 57 60										<b>D</b> = Sellos estándar y doble retén en NBR
-Lado tapa 12 14 17 19 21										<b>F</b> = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)
Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)										Rotación (vista desde el eje) <b>L</b> = Giro antihorario (omitir para horario)
<b>A</b> = Presión opuesta a la succión <b>B</b> = Presión 90° antihorario desde la succión <b>C</b> = Presión en línea con la succión <b>D</b> = Presión 90° horario desde la succión										
Orientación conexión presión trasera (Vista desde la tapa trasera)										
<b>A</b> = Presión 135° antihorario desde la succión <b>B</b> = Presión 45° antihorario desde la succión <b>C</b> = Presión 45° CW horario desde la succión <b>D</b> = Presión 135° CW horario desde la succión										
										Ejes <b>01</b> = Cilíndrico con chaveta (estándar) <b>11</b> = Estriado <b>86</b> = Chavetado servicio pesado <b>90</b> = Estriado SAE C

## Tipos de Ejes mm (pulg.)



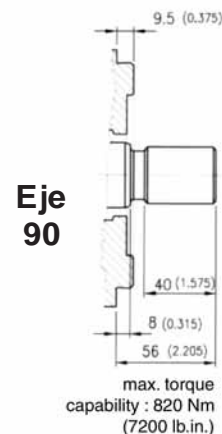
### ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	14
Pitch	12/24
Diámetro Externo	31.60 - 31.50 (1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634 (1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66 (1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73 (0.617 - 0.619)





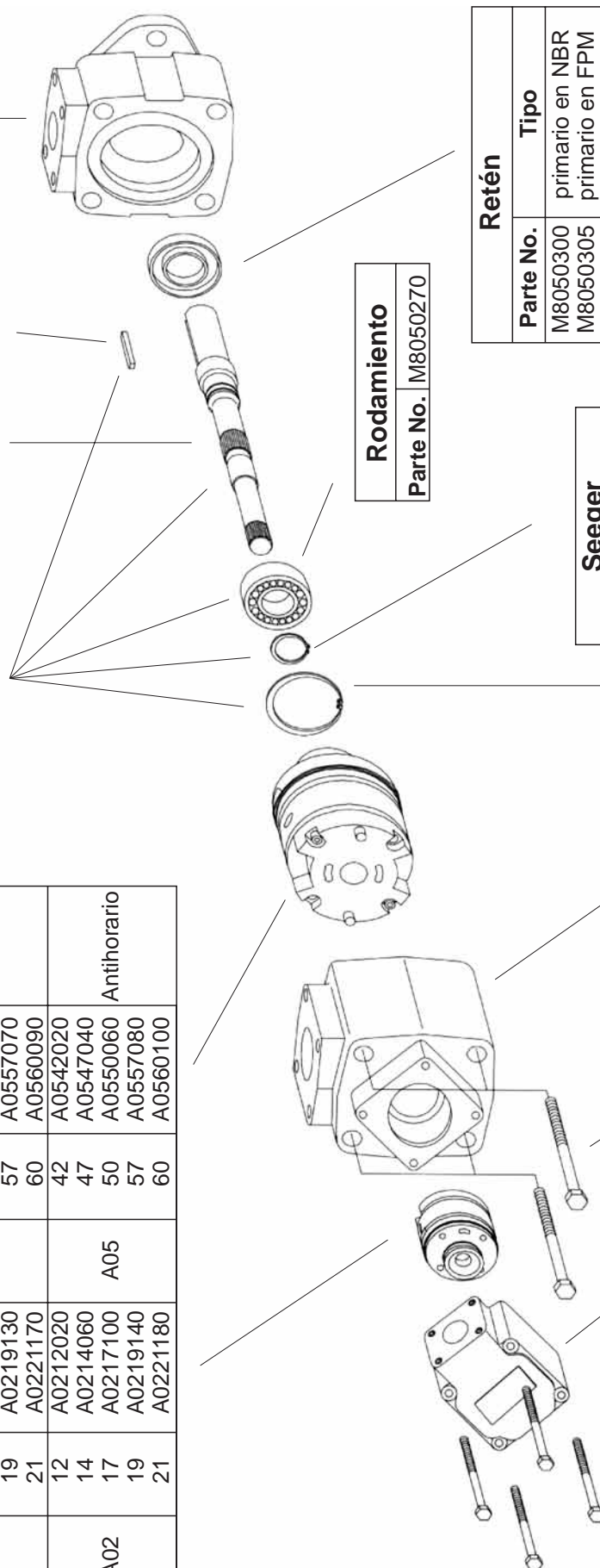
## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos						
Lado Tapa			Lado Eje			Rotación Bomba
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.	
A02	12	A0212010	A05	42	A0542010	Horario
	14	A0214050		47	A0547030	
	17	A0217090		50	A0550050	
	19	A0219130		57	A0557070	
	21	A0221170		60	A0560090	
A02	12	A0212020	A05	42	A0542020	Antihorario
	14	A0214060		47	A0547040	
	17	A0217100		50	A0550060	
	19	A0219140		57	A0557080	
	21	A0221180		60	A0560100	

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8520601
11	M8520611
86	M8520686
90	M8520690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K5201000
11	K5211000
86	K5286000
90	K5290000

Cuerpo	
Parte No.	M8050250



Rodamiento	
Parte No.	M8050270

Retén	
Parte No.	Tipo
M8050300	primario en NBR
M8050305	primario en FPM
M8050301	secundario en NBR
M8050306	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	M8050290

Cuerpo Intermedio	
Parte No.	M8050400

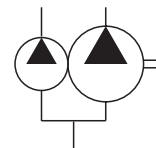
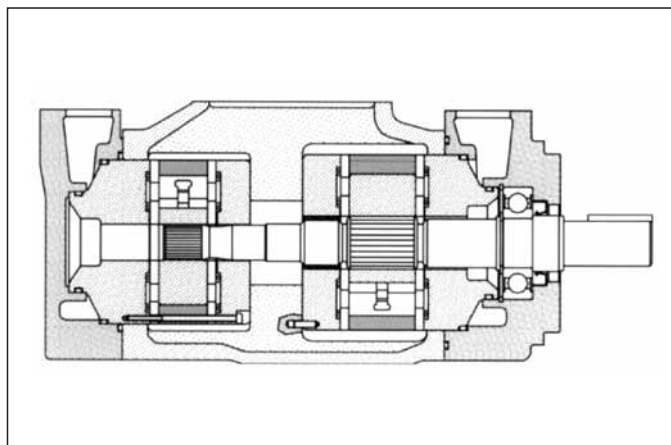
Tapa	
Parte No.	M8050350

Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8520431	sellos + 1 retén	NBR
M8520432	sellos + 2 retenes	NBR
M8520433	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8520434	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Seeger	
Parte No.	M8050280

Screw	
Parte No.	M8050330
Torque 398 Nm (3550 lb. in.)	

Bulones	
Parte No.	M8040230
Torque 102 Nm (910 lb. in.)	



## Descripción General

Bomba a paletas de desplazamiento fijo hidráulicamente balanceada. El caudal es determinado por el tipo de cartucho usado y la velocidad de rotación. Se encuentra disponible en varias versiones con caudales desde 244 a 370 l/min (63 a 98 gpm) a 1200 rpm y 7 bar.

## Características Técnicas

Modelo cartucho	Desplazamiento volumétrico		Caudal nominal		Caudal nominal		Máxima presión		Rango velocidad rpm	
			a 1200 rpm y 7 bar		a 1500 rpm y 7 bar		con aceite mineral			
Lado eje	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A05-42	138,6	(8.46)	164	(42)	203,4	(53.7)	175	(2538)	600	2200
A05-47	153,5	(9.4)	180	(47)	222,7	(58.8)	175	(2538)	600	2200
A05-50	162,2	(9.9)	189	(50)	234	(61.8)	175	(2538)	600	2200
A05-57	183,4	(11.2)	217	(57)	267	(71.2)	175	(2538)	600	2200
A05-60	193,4	(11.8)	230	(60)	285	(75.3)	175	(2538)	600	2200

Lado tapa	cm³/rev	(in³/r)	l/min	(gpm)	l/min	(gpm)	bar	(psi)	min	max
A04-21	69,0	(4.2)	79,5	(21)	101,4	(26.8)	210	(3050)	600	2500
A04-25	81,6	(5)	94,0	(25)	120,1	(31.7)	210	(3050)	600	2500
A04-30	97,7	(6)	113,8	(30)	141,2	(37.3)	210	(3050)	600	2500
A04-35	112,7	(6.9)	131,6	(35)	167,2	(44.1)	210	(3050)	600	2400
A04-38	121,6	(7.4)	139,9	(38)	177,3	(46.8)	210	(3050)	600	2400

**Fluido Hidráulico:** Aceite mineral y fluidos basados en éster fosfórico.

**Rango de Viscosidad (con aceite mineral):** Desde 13 a 860 cSt (recomendado 13 a 54 cSt).

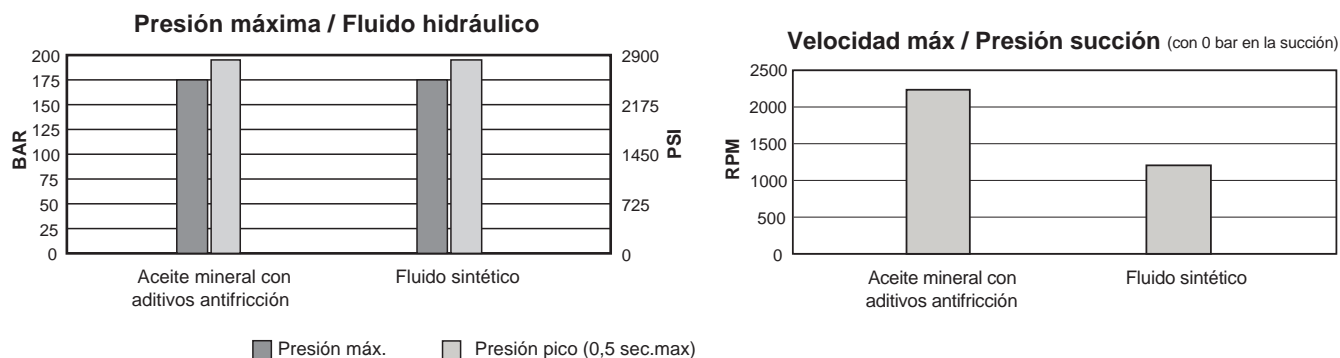
**Filtración:** Succión: 149 micrones abs., Retorno: 25 micrones abs. o mejor  
(con fluidos sintéticos, Retorno: 10 micrones abs. o mejor).

**Presión de Succión (con aceite mineral):** Desde -0,17 a +1,4 bar (-2.5 a + 20 psi).

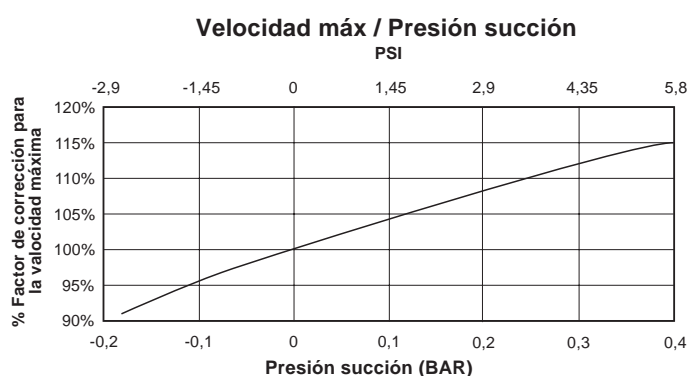
**Temperatura de Operación:** Con aceite mineral -10 °C a +70 °C (recomendado +30 °C a +60 °C).

**Accionamiento:** Directo y coaxial por medio de un acople flexible.

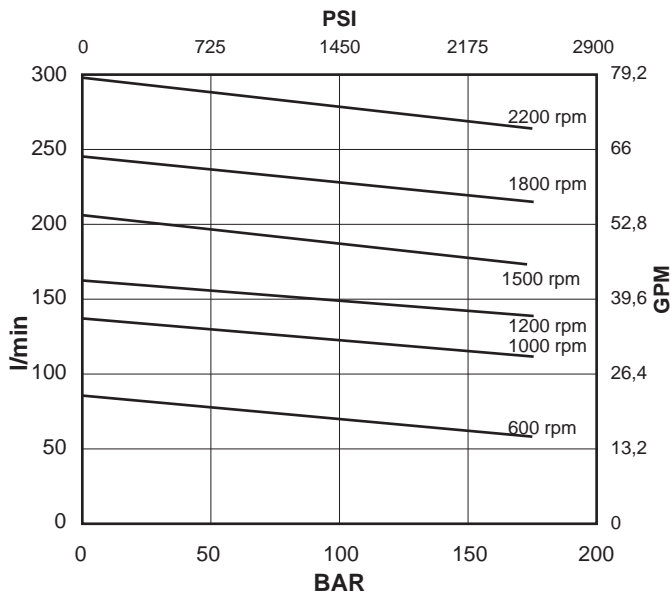
## Características generales



Si la presión en la succión es distinta a 0 bar, use el gráfico inferior para determinar el porcentaje de corrección a aplicar a la velocidad máxima

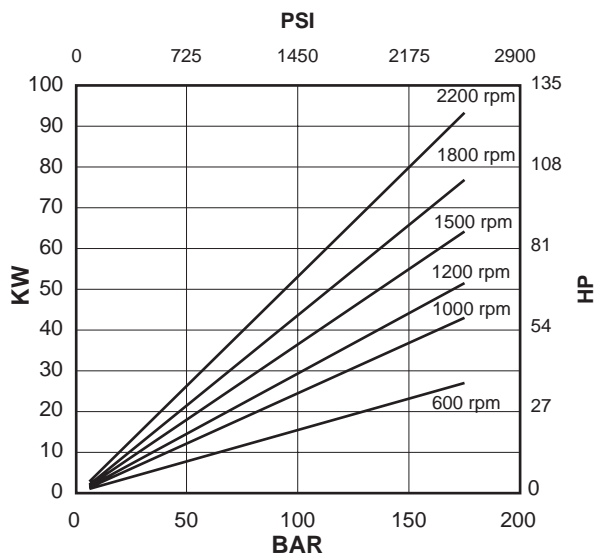


## Caudal / Presión

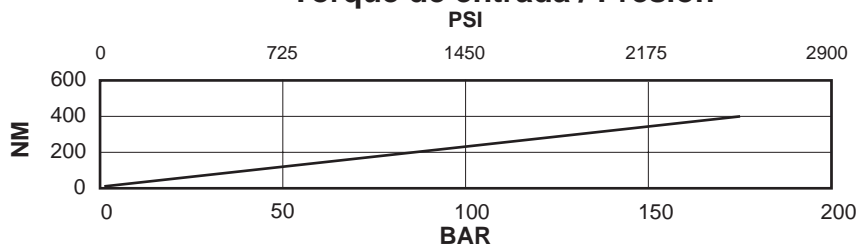


## Cartucho lado eje A05-42

### Potencia / Presión

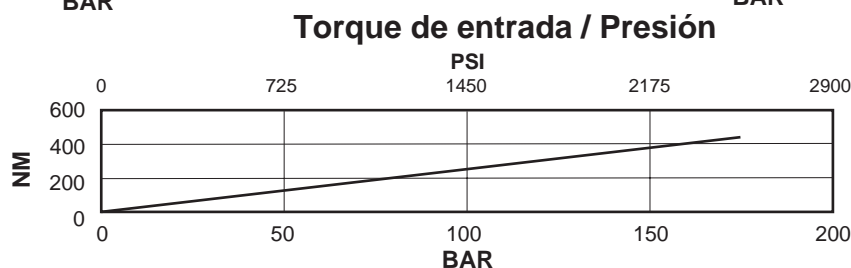
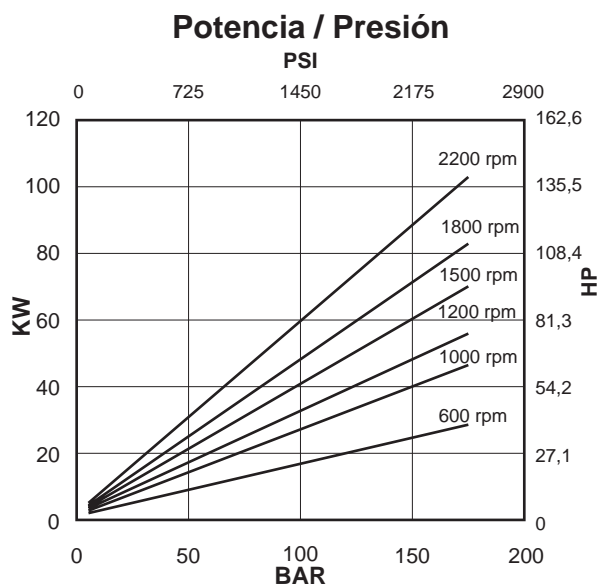
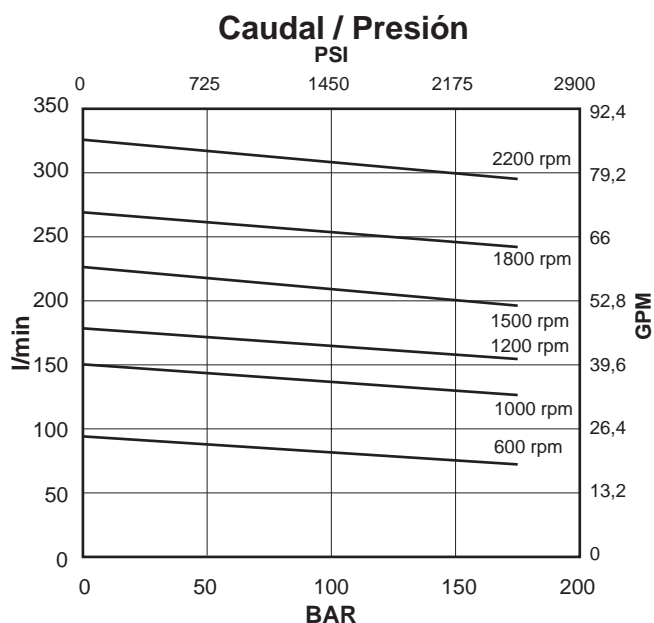


### Torque de entrada / Presión



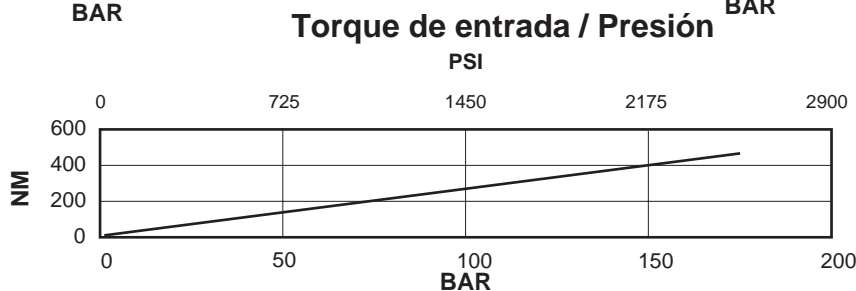
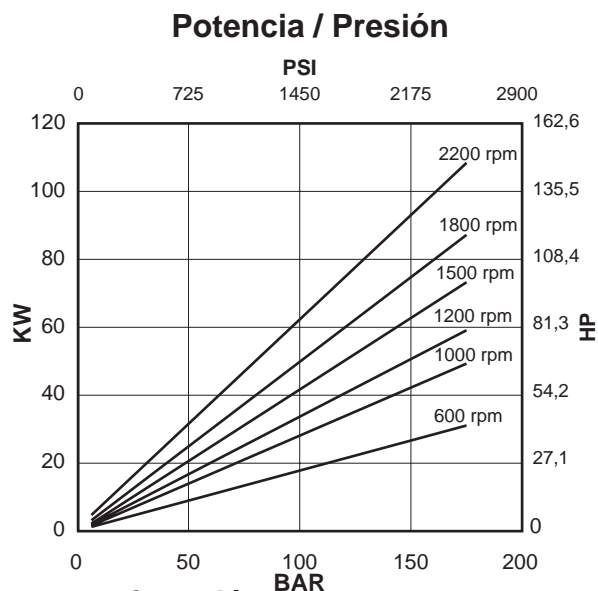
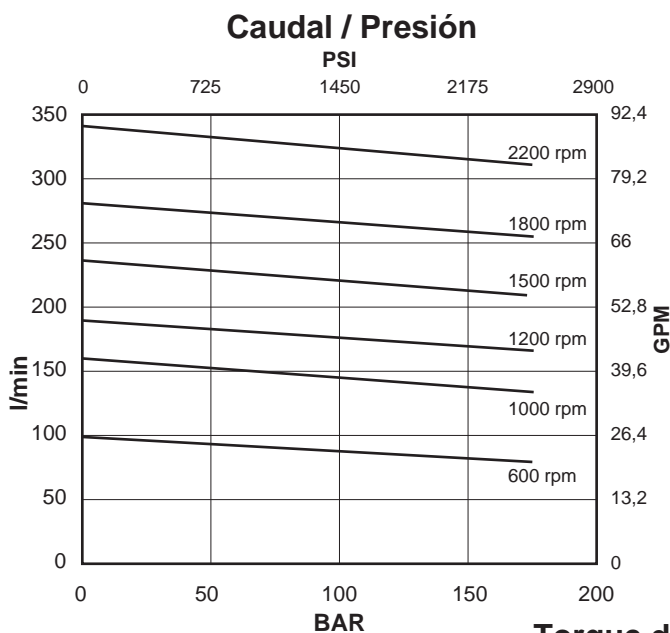
Oil viscosity: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-47



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

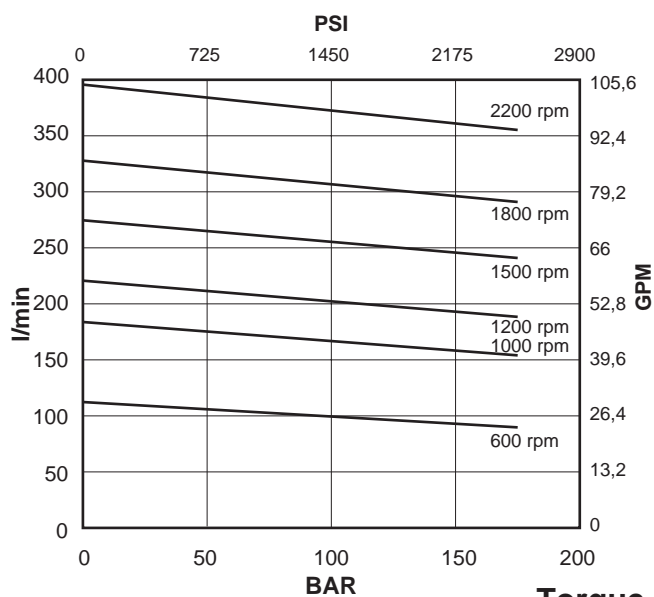
## Cartucho lado eje A05-50



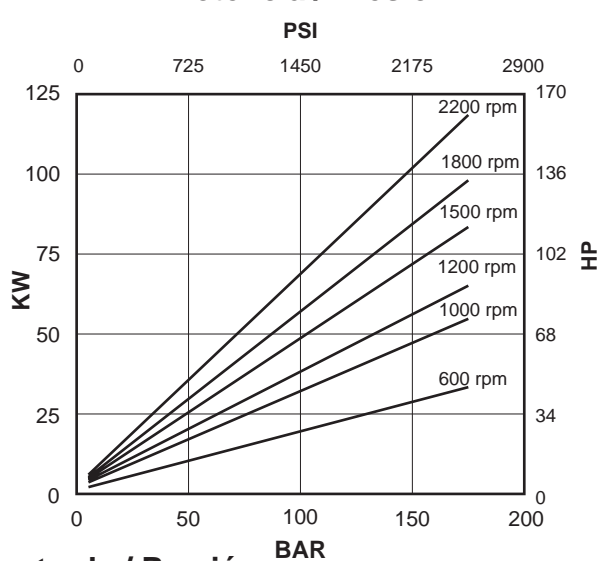
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-57

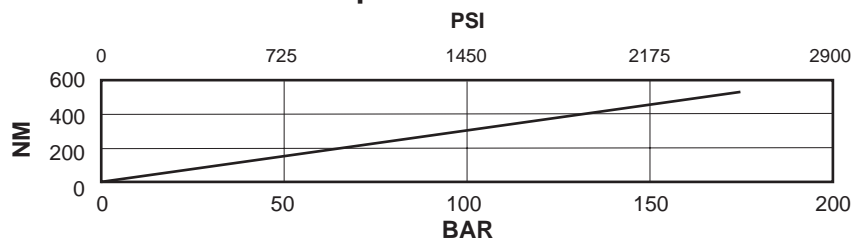
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



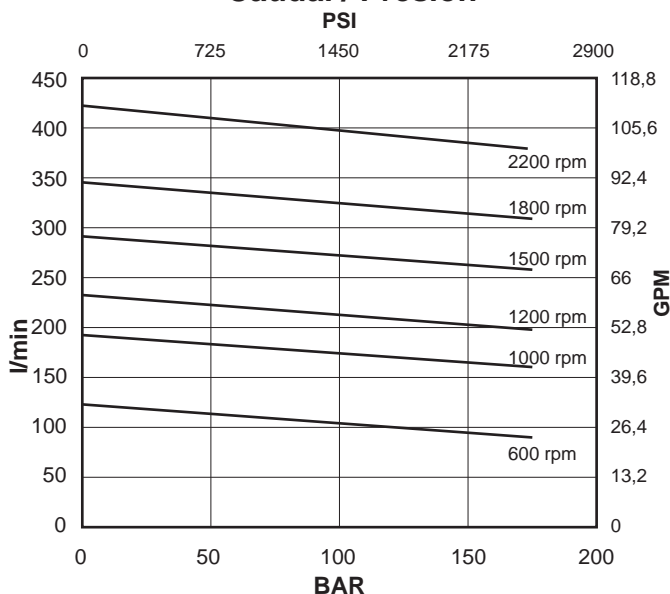
### Torque de entrada / Presión



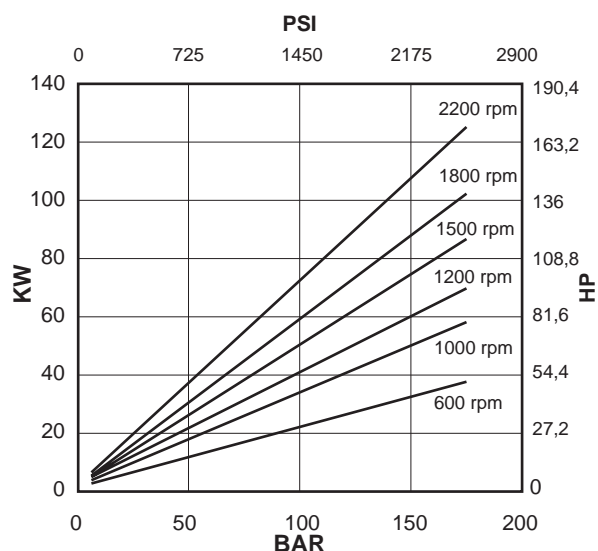
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado eje A05-60

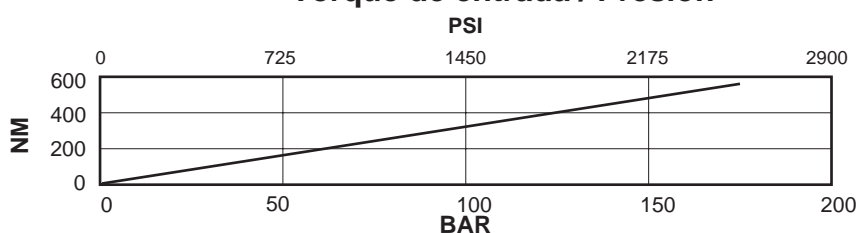
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



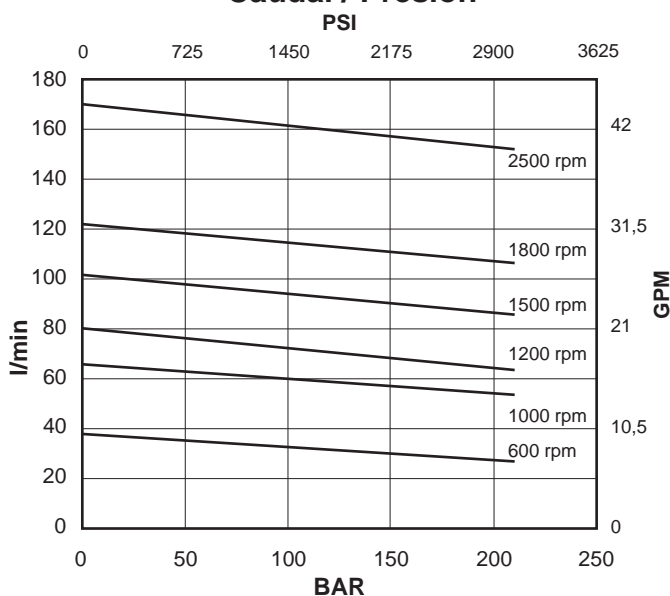
### Torque de entrada / Presión



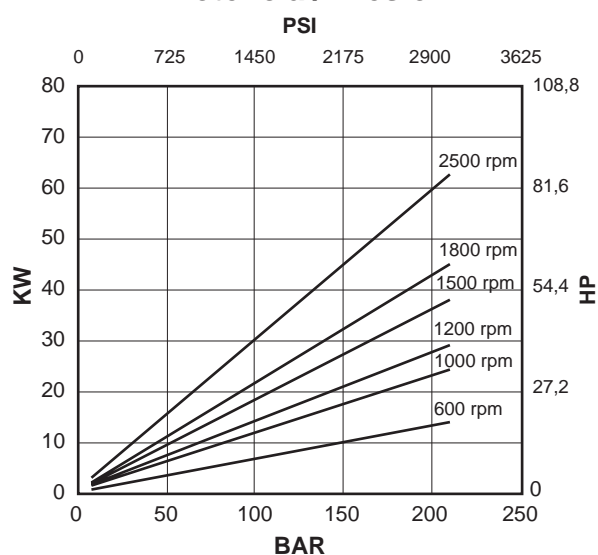
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A04-21

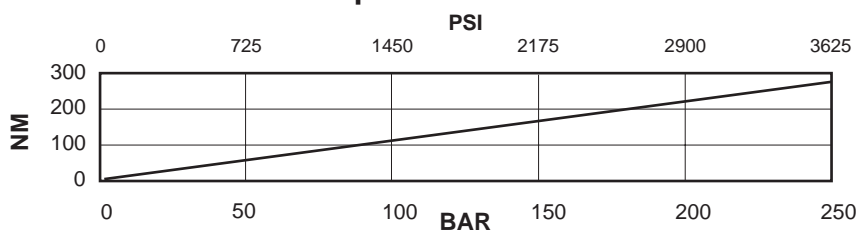
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



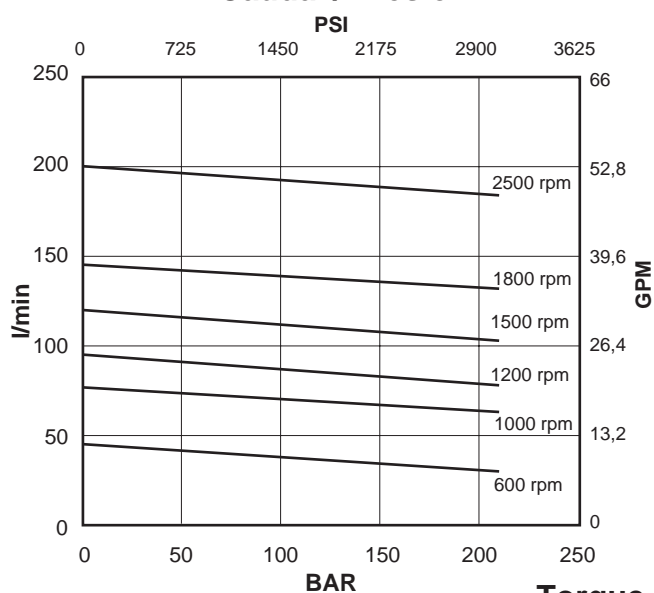
### Torque de entrada / Presión



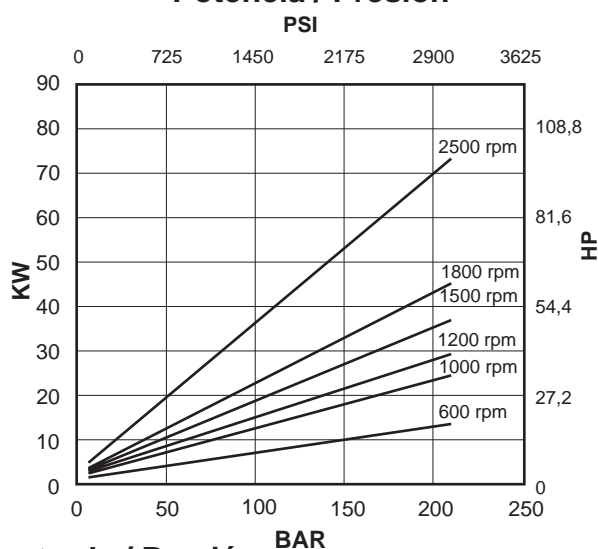
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A04-25

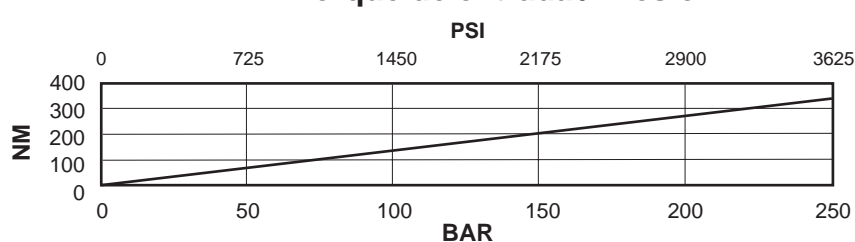
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión

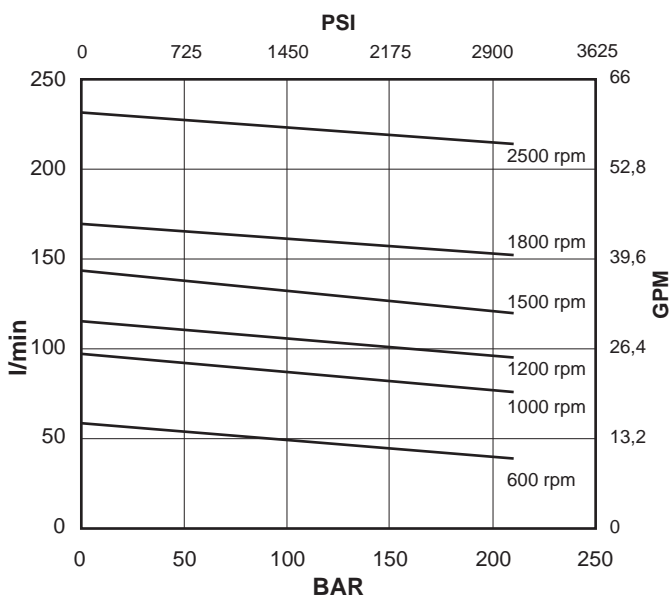


### Torque de entrada / Presión



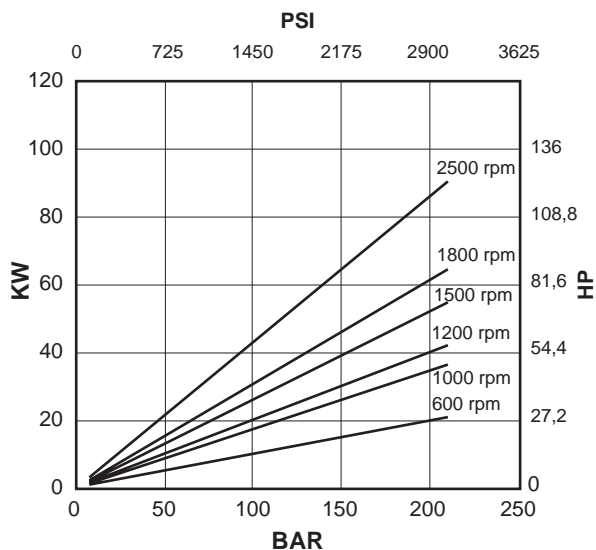
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Caudal / Presión

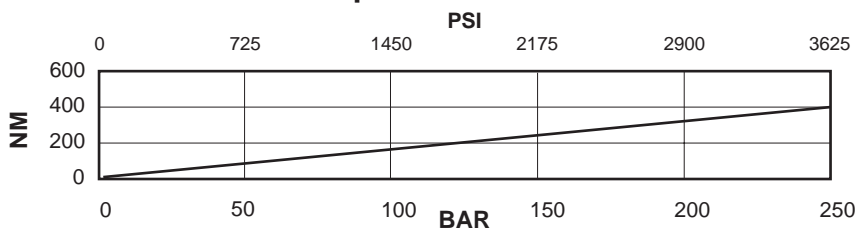


## Cartucho lado tapa A04-30

### Potencia / Presión



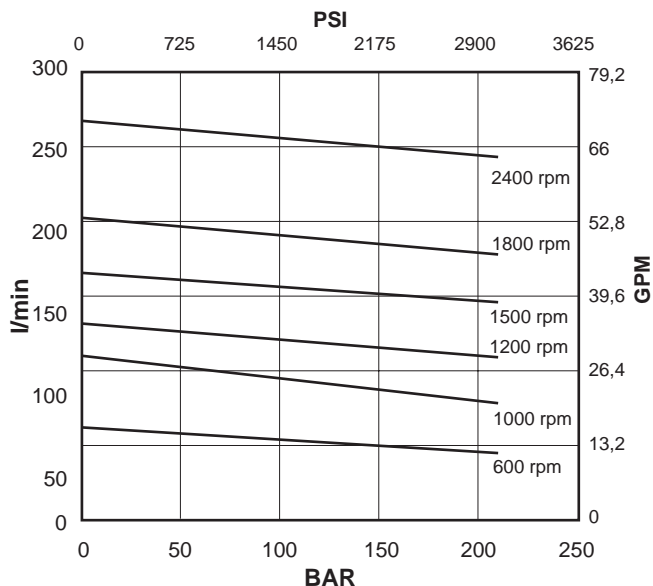
### Torque de entrada / Presión



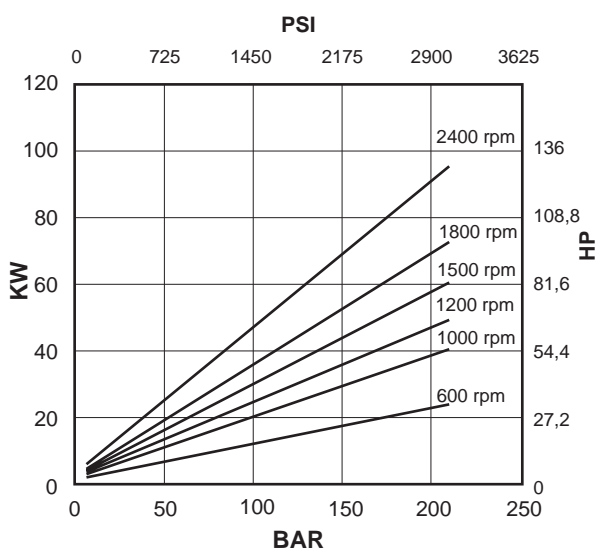
Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

## Cartucho lado tapa A04-35

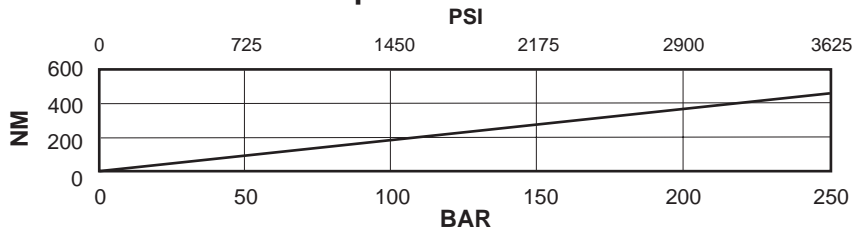
### Caudal / Presión



### Potencia / Presión



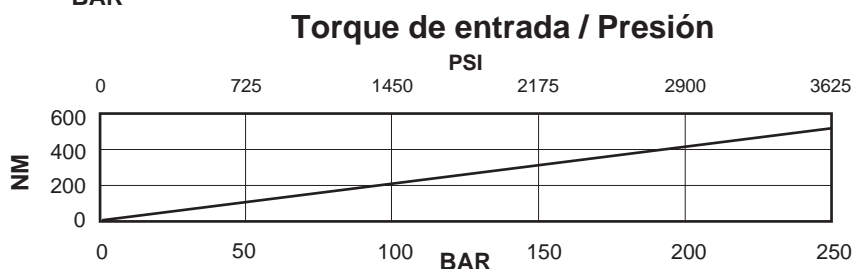
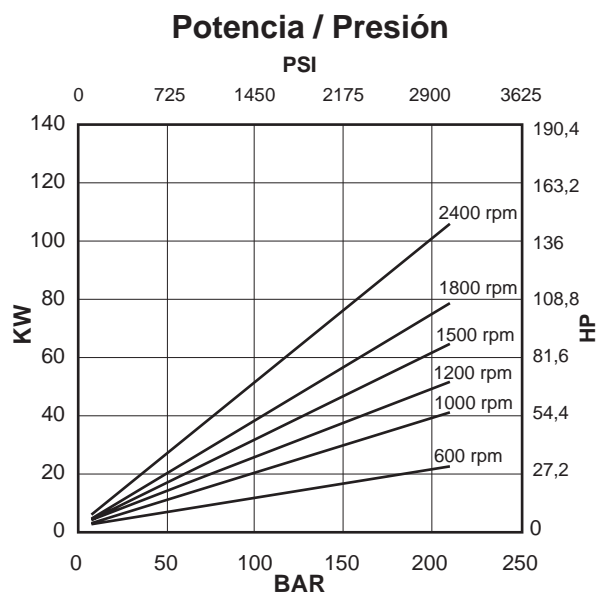
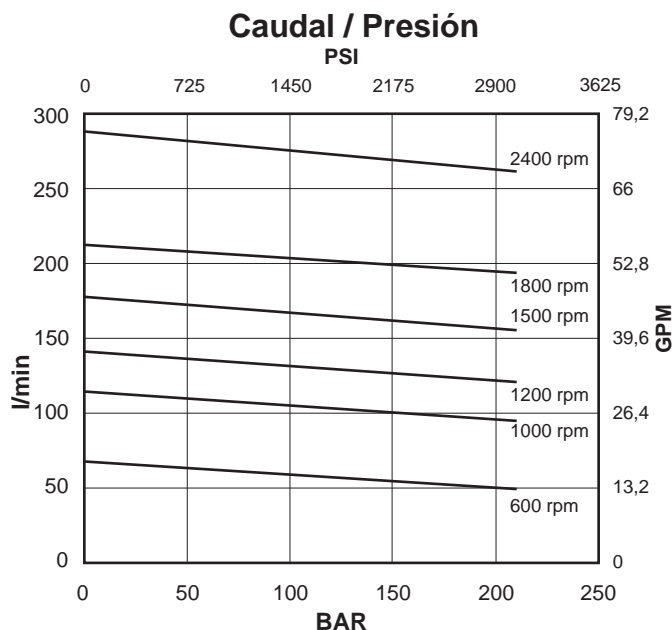
### Torque de entrada / Presión



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
Temperatura: 45°C  
Presión de succión: 0 BAR

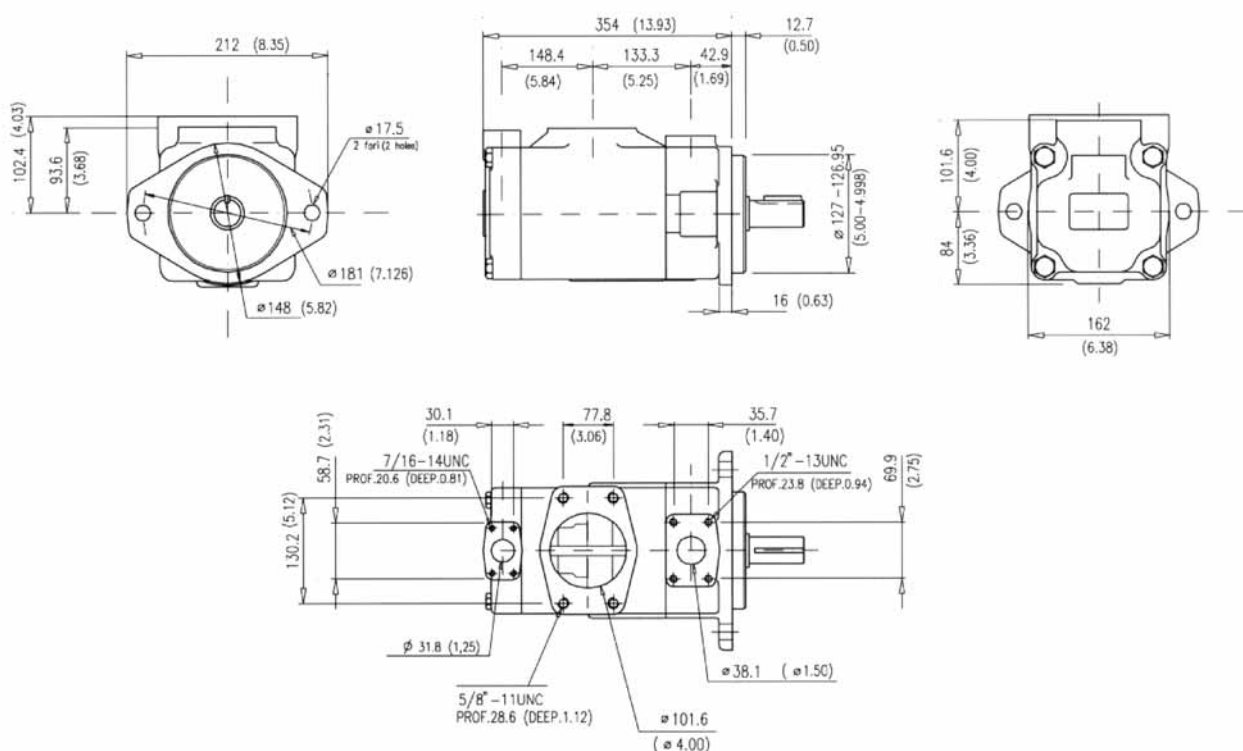


## Cartucho lado tapa A04-38



Viscosidad aceite: 25 c.St.(10W)  
 Temperatura: 45°C  
 Presión de succión: 0 BAR

## Dimensiones mm (pulg.)



Peso aprox.: 54 Kg. (118 lbs.)

Código de identificación

**BQ 54 G \*\* \*\* \* \* \*\* (L) \* (A)**

## Serie bomba

## Diseño

Tipo bomba  
(4535VQ)

## Tipo cartuchos

**-Lado eje 42 47 50 57 60**

**-Lado tapa    21   25   30   35   38**

### Orientación conexión presión delantera (Vista desde la tapa trasera)

**A** = Presión opuesta a la succión

**B** = Presión 90° antihorario desde la succión

**C** = Presión en línea con la succión

**D = Presión 90° horario desde la succión**

### Posición conexión presión trasera (Vista desde la tapa trasera)

**A** = Presión opuesta a la succión

**B** = Presión 90° antihorario desde la succión

**C** = Presión en línea con la succión

**D** = Presión 90° horario desde la succión

**Montaje especial**  
(omitir si no se requiere)

## Sellos

(omitir con sellos estándar y  
un solo retén en NBR)

**V** = Sellos y retén en FPM (Viton®)

**D** = Sellos estándar y doble retén en NBR

**F = Sellos y doble retén en FPM (Viton®)**

## Rotación

(vista desde el eje)

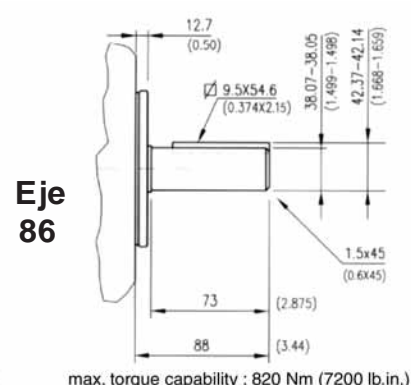
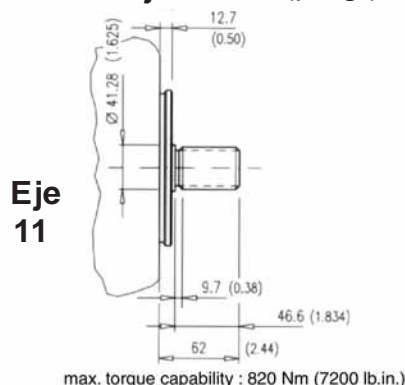
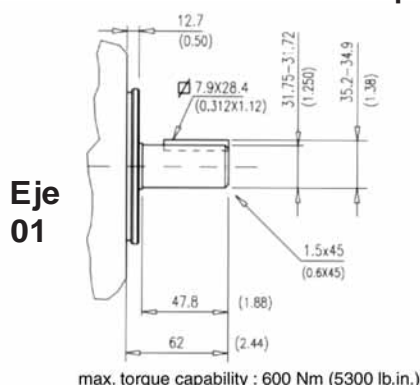
**L** = Giro antihorario (omitir para horario)

## Ejes

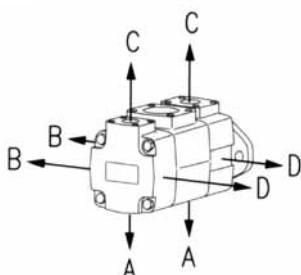
**01** = Cilíndrico con chaveta (estándar) **11** = Estriado

**86** = Chavetado servicio pesado **90** = Estriado SAE C

### Tipos de Ejes mm (pulg.)



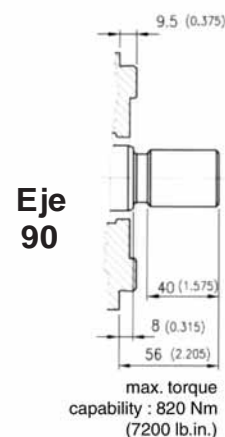
## ORIENTACIÓN CONEXIONES



### Datos estriado

(Ejes tipo 11 y 90)

Estriado	Envolvente (ASA B5.15)
Ángulo de presión	30°
No. de dientes	14
Pitch	12/24
Diámetro Externo	31.60 - 31.50 (1.244 - 1.240)
Diámetro Primitivo	29.634 (1.1667)
Diámetro Menor	26.99 - 26.66 (1.0627 - 1.05)
Wildhaber	15.68 - 15.73 (0.617 - 0.619)



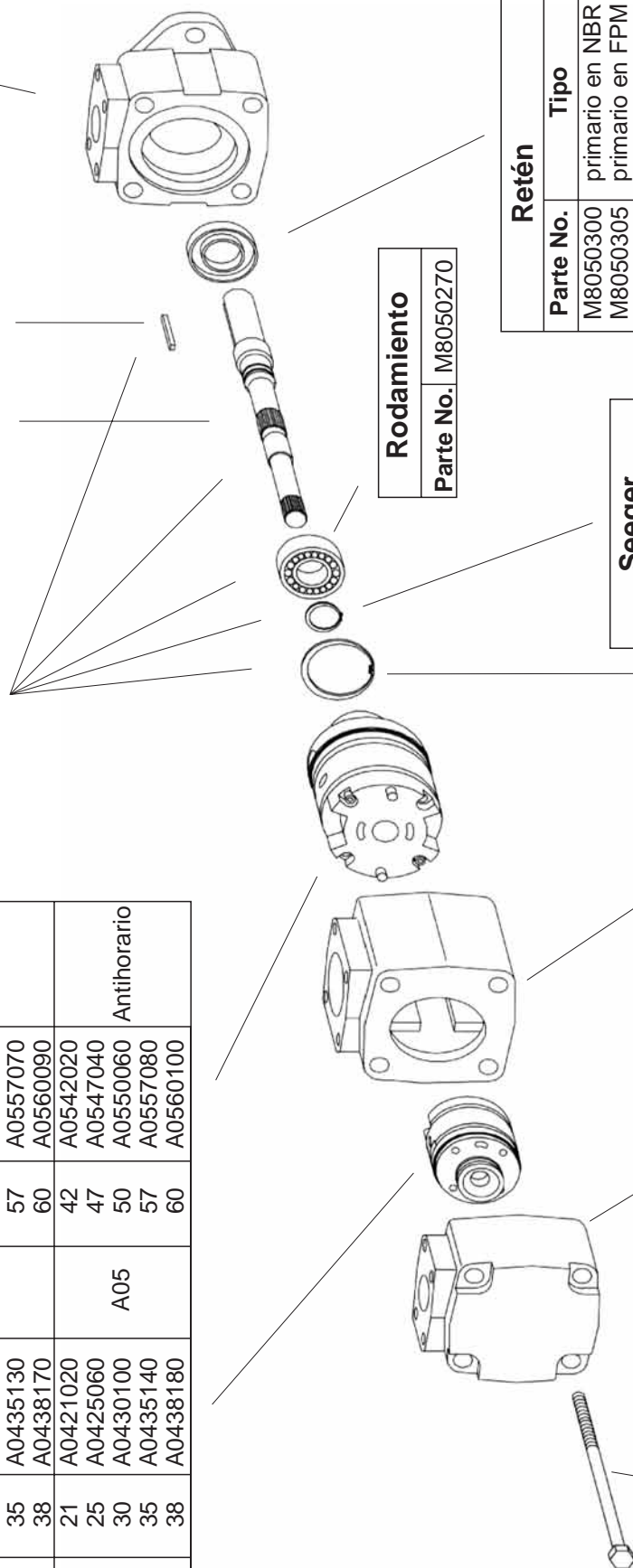
## Códigos de componentes de la bomba

Cartuchos						Rotación Bomba
Lado Tapa			Lado Eje			
Serie	Mod	Parte No.	Serie	Mod	Parte No.	Horario
A04	21	A0421010	A05	42	A0542010	
	25	A0425050		47	A0547030	
	30	A0430090		50	A0550050	
	35	A0435130		57	A0557070	
	38	A0438170		60	A0560090	Antihorario
A04	21	A0421020	A05	42	A0542020	
	25	A0425060		47	A0547040	
	30	A0430100		50	A0550060	
	35	A0435140		57	A0557080	
	38	A0438180		60	A0560100	

Conjunto Eje	
Modelo	Parte No.
01	M8540601
11	M8540611
86	M8540686
90	M8540690

Eje	
Mod	Parte No.
01	K5401000
11	K5411000
86	K5486000
90	K5490000

Cuerpo	
Parte No.	M8050250



Rodamiento	
Parte No.	M8050270

Retén	
Parte No.	Tipo
M8050300	primario en NBR
M8050305	primario en FPM
M8050301	secundario en NBR
M8050306	secundario en FPM

Seeger	
Parte No.	M8050290

Cuerpo Intermedio	
Parte No.	M8050410

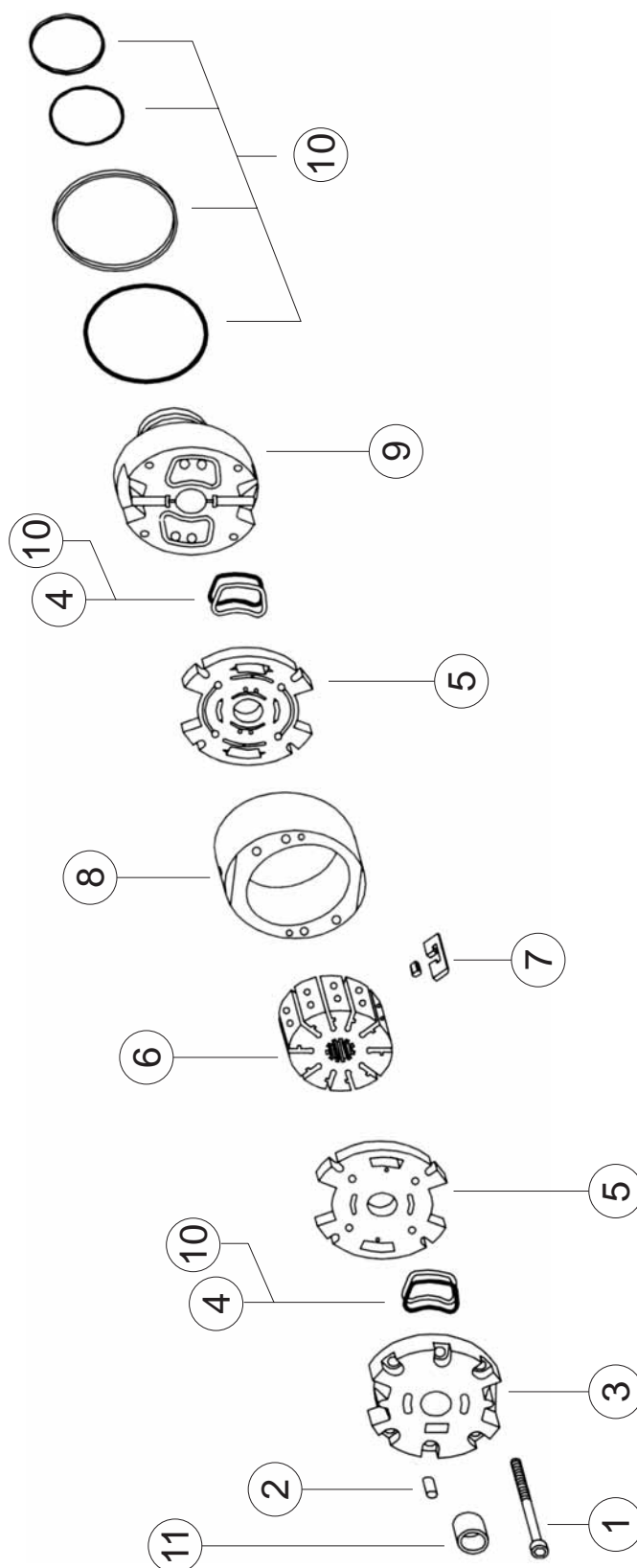
Juego de sellos		
Parte No.	Partes	Tipo
M8540131	sellos + 1 retén	NBR
M8540132	sellos + 2 retenes	NBR
M8540133	sellos + 1 retén	FPM (Viton®)
M8540134	sellos + 2 retenes	FPM (Viton®)

Seeger	
Parte No.	M8050280

Tapa	
Parte No.	M8050360

Bulones	
Parte No.	M8050380
Torque 398 Nm (3550 lb. in.)	

## Códigos de componentes de los cartuchos



Cartucho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bulones	Pin	Placa lado Succión	Sellos (4+4 piezas)	Placas Flex (2 piezas)	Rotor	Paletas e insertos (10+10 piezas)	Anillo	Placa lado Presión	Juego Sellos (12 pcs)	Buje ( * )	
A01	02		L7209200		L7209300	L7209300	L7209002				
	05		L7209200		L7209300	L7209100	L7209005				
	08		L7209200		L7209300	L7209100	L7209008				
	09		L7209200		L7209300	L7209100	L7209009				
	11	L7200900	L7200200	L7201300	L7200715	L7201200	L7201011	L7200100	L7201100	L7200600	
12	3,6 Nm (32 lb. in.)	L7200200		L7200300	L7201200	L7201012					
14		L7200200		L7200300	L7201200	L7201014					
A02	12						L7251012				
	14						L7251014				
	17	L7250900	L7250200	L7251300	L7250715	L7250300	L7251200	L7250100	L7251100	L7250600	
	19	5,5 Nm (49 lb. in.)					L7251019		L7252100 (FPM)		
	21						L7251021				
A03	24	L7300900	L7250800	L7251300	L7250715	L7300300	L7301200	L7301024	L7251100	L7250600	
	28	5,5 Nm	L7250200					L7301028	L7252100 (FPM)		
A04	21							L7351021			
	25							L7351025			
	30	L7350900	L7350200	L7351300	L7350715	L7350300	L7351200	L7351030	L7350100	L7351100	L7350600
	35	12,6 Nm (112 lb.in)						L7351035		L7352100 (FPM)	
	38							L7351038			
A05	42							L7451042			
	47							L7451047			
	50	L7450900	L7450800	L7451300	L7450715	L7450300	L7451200	L7451050	L7450100	L7451100	L7450600
	57	12,6 Nm (112 lb.in)						L7451057		L7452100 (FPM)	
	60							L7451060			

( \* ) Nota: Los cartuchos del lado de la tapa en bombas dobles van sin buje.

( \* ) Nota: Los cartuchos del lado de la tapa en bombas dobles van sin buje.

## Instrucciones de Operación

**Velocidad Máxima:** Las velocidades máximas dadas en este catálogo son válidas para una presión atmosférica de 1 bar y una temperatura ambiente en el rango de +30°C a +50°C. Velocidades más altas causarán reducción en la eficiencia volumétrica debido al fenómeno de cavitación en la zona de succión dentro de la bomba. Velocidades excesivas sostenidas en el tiempo causarán el rápido deterioro de los componentes internos reduciendo la vida útil del cartucho.

**Velocidad Mínima:** En general la velocidad mínima para todas las bombas es de 600 rpm. Sin embargo es posible operar a velocidades más bajas con ciertas configuraciones de bombas y con apropiada temperatura de operación.

**Presión de Succión:** La presión de succión, medida en la entrada, deberá mantenerse en los límites prescriptos. Note que presiones inferiores al mínimo causarán cavitación y presiones superiores al máximo causarán cargas anormales en el eje y en el rodamiento. En ambos casos esto significará una significativa reducción en la vida útil del cartucho.

**Presión Máxima:** La presión máxima es diferente para cada tipo de fluido utilizado y puede ser visto en el diagrama correspondiente. Con condiciones óptimas de temperatura y filtración una presión de pico de +10% es admisible por un tiempo máximo de 0,5 segundos.

**Montaje Mecánico:** Durante el diseño de la posición de la bomba en el sistema tener presente las siguientes indicaciones:

- La bomba está diseñada para operar con eje cilíndrico chavetado y acoplamiento axial por medio de un vínculo flexible al eje motriz.
- El juego entre el eje chavetado y el correspondiente acople debe estar entre 0,004 y 0,030 mm
- Evitar cargas axiales y radiales sobre el eje.
- La cara de montaje debe ser perpendicular al eje motriz, con un error máximo de 0,18 mm cada 100 mm.
- Cuando se monta en una caja de engranajes, u otro componente sin un acople flexible, se recomienda utilizar una bomba con eje estriado. En este caso el juego entre estriados estará entre 0,013 y 0,051 mm en el diámetro primitivo.

**Circuito Hidráulico:** Instalar siempre una válvula limitadora en la línea de presión para prevenir exceder el máximo permitido. Normalmente ésta se regula de acuerdo con el componente más débil del sistema (en el caso de que fuera la bomba ajustarla a una presión un 15% más alta que el valor máximo indicado en la tabla relativa de la misma). Sobre la línea de succión colocar conectores o tubos iguales o mayores a las conexiones de entrada de la bomba. Es aconsejable mantener el tubo de succión, entre la bomba y el depósito, lo más corto posible. Particular atención se debe tener con las conexiones de la línea de succión, éstas deben ser rigurosamente herméticas para evitar el ingreso de aire; éste varía las características del fluido hidráulico causando daño a las partes internas en operación.

**Filtración:** Los filtros en la línea de succión deben tener una capacidad de flujo más alta que la de la bomba a la máxima velocidad de operación. La filtración requerida está indicada en este catálogo para cada modelo. Se recomienda el uso de by-pass en el filtro para el arranque en frío o para cuando el mismo se sature. El adecuado mantenimiento de los elementos filtrantes es esencial para una correcta operación de todo el sistema. En condiciones normales reemplazar el elemento filtrante después de las primeras 50 horas de operación. Subsecuentemente reemplazarlo, al menos, cada 500 horas. En lo que respecta a los filtros sobre la línea de retorno se aplican las mismas recomendaciones además de que sean colocados en un lugar de fácil acceso para el mantenimiento.

**Depósito:** Si es posible, colocar el depósito encima de la bomba. Si no fuera posible, asegurarse que el nivel mínimo del fluido sea más alto que el nivel de aspiración de la bomba. Es importante evitar que se vacíe el conducto de aspiración con la bomba detenida. Las conexiones de retorno al depósito deben hacerse por debajo del nivel mínimo de fluido y deben evitarse que estén próximas a la conexión de succión para impedir que cualquier burbuja sea aspirada. La utilización de divisorios en el depósito puede ser útil para evitar este problema. Las variaciones rápidas de temperatura pueden causar la condensación de agua en la tapa del depósito y la formación de gotas que pueden caer en el aceite. Para evitar este problema se recomienda que la tapa tenga pequeñas ventilaciones para airear el espacio de aire en el depósito. Tales ventilaciones deben ser filtradas para prevenir el ingreso de polvo o la expulsión de fluido.

**Puesta en Marcha:** Utilizar el siguiente procedimiento cuando se pone en marcha la bomba por primera vez:

- Llenar completamente la bomba y la succión con fluido.
- Poner en marcha por aproximadamente un segundo varias veces con intervalos de 2 o 3 segundos hasta que el nivel sonoro se reduzca confirmando que la bomba se ha puesto en marcha.
- Con un manómetro revisar que la presión se incremente levemente.
- Una vez que haya sido puesta en marcha mantenerla con baja presión activando todas las partes del circuito varias veces hasta que desaparezcan completamente las burbujas de aire en el retorno al depósito.

Se recomienda seguir rigurosamente este procedimiento para evitar que el aire residual dentro de la bomba provoque el engrane del rotor.

**Arranque en Frío:** Cuando se arranque en frío la bomba, especialmente con baja temperatura ambiente, operarla con moderada velocidad y presión hasta que la temperatura media de todo el circuito esté dentro de los valores límites dados.

La información provista en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso